

АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

ТРУДЫ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Геологическая серия

Том IX (XIV)

Вып. 2

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

Тбилиси—1956

გეოლოგიური ინსტიტუტის შრომები

გეოლოგიური სერია

ტომი IX (XIV)

ნაკვ. 2.

И. Р. КАХАДЗЕ и В. И. ЗЕСАШВИЛИ

БАЙОССКАЯ ФАУНА ДОЛИН Р. КУБАНИ И НЕКОТОРЫХ ЕЕ ПРИТОКОВ

Среднеюрские отложения на Северном Кавказе, в полосе протяженностью до 200 км от Малки до Урупа, представлены глинистыми сланцами и аргиллитами, содержащими прослой карбонатных конкреций. Эти отложения, датированные авторами верхнебайосско-батскими, трансгрессивно перекрывают нижележащие формации.

В работе после Введения дается описание фауны. Всего описано 8 видов двусторчатых, 1 наутилус, 38 аммонитов и 1 белемнит. Из общего числа 48 форм — 11 новых.

Впервые для данного района описываются 38 форм и один новый род *Kubanoceras* gen. nov.

Среднеюрские образования пользуются значительным развитием в долинах р. Кубани и ряда ее притоков (Большого и Малого Зеленчука, Кыфара, Аксаута и Кардоника и др.) в полосе, расположенной между Передовым и Скалистым хребтами. Они трансгрессивно, с базальными образованиями в основании, налегают на более древние члены разреза юры и представлены мощной (500—600 м) свитой глин и аргиллитов, содержащей редкие прослой мелкозернистых песчаников. Местами в нижних горизонтах свиты наблюдается большое количество конкреций сидерита. Эти отложения вообще бедны ископаемой фауной, но в долине р. Кубани в окрестностях с. Красногорки она в изобилии встречается в нижних горизонтах свиты. Именно отсюда взята фауна, описанная (всего 12 форм) в единственной работе, посвященной изучению среднеюрской фауны Северного Кавказа, принадлежащей А. Я. Затворницкому [3]. Нами здесь собрана гораздо более богатая фауна. Наряду с этим, нами фауна взята в среднеюрских глинах разных пунктов долин притоков р. Кубани. В результате, в наших руках накопилась многочисленная (несколько сот образцов) коллекция среднеюрской фауны, содержащая до 50 форм, описанием которой посвящена настоящая работа.

В обработанной коллекции присутствуют почти все виды, описанные А. Затворницким, и, наряду с этим, имеется большое количество форм, не указанных им. Мы сочли нужным дать описание всех найденных форм, поскольку некоторые из отмеченных этим автором видов описаны им весьма кратко, описание же других мы считаем нуждающимся в коррективах.

По вполне понятным причинам, здесь кроме известных, оказалось несколько новых форм и один новый род *Kubanoceras*, объединяющий один известный и 8 новых видов.

Всего нами описано 47 нижеперечисленных форм, группирующихся в 22 родах.

1. *Quenstedtia* cf. *laevigata* Phill.
2. *Posidonia buchi* Roem.
3. *Chlamys ambigua* Münst.
4. *Ch.* cf. *meriâni* Grepp.
5. *Entolium demissum* Goldf.
6. *E. cingulatum* Goldf.
7. *Variamussium personatum* Ziet.
8. *Placunopsis kubanensis* sp. nov.
9. *Nautilus lineatus* Sow.
10. *Phylloceras kudernatschi* Hauer.
11. *Calliphylloceras heterophylloides* Opp.
12. *C. stemum* sp. nov.
13. *Holcophylloceras zignoi* d'Orb.
14. *H. mediterraneum* Neum. var. *rarecostata* Kakh.
15. *Partschiceras subobtusum* Kud.
16. *P. abichi* Uhl.
17. *Lytoceras tshonthense* Kakh.
18. *L. crimea* Ström.
19. *Nannolytoceras okribense* Kakh.
20. *Spiroceras* cf. *bispinatum* Boug. et Sauzé.
21. *Stephanoceras* cf. *freycineti* Bayle.
22. *Sphaeroceras brongniarti* Sow.
23. *Procerites martiusi* d'Orb.
24. *Kubanoceras* gen. nov. *asinus* Zatw.
25. *Kubanoceras* g. n. *asinus* Zatw. var. *paucicostata* v. n.
26. *Kubanoceras* g. n. *depressum* sp. nov.
27. *Kubanoceras* g. n. *martiusiformis* sp. nov.
28. *Kubanoceras* g. n. *kardonikensis* sp. nov.
29. *Kubanoceras* g. n. *kitiae* sp. nov.
30. *Kubanoceras* g. n. *stephanoceratoides* sp. nov.
31. *Kubanoceras* g. n. *ultimum* sp. nov.
32. *Kubanoceras* g. n. *gurami* sp. nov.
33. *Parkinsonia subarietis* Wetz.
34. *P. orbignyana* Wetz.
35. *P. depressa* Quenst.
36. *P.* sp. (cf. *djanelidzei* Kakh.).
37. *Garantiana garanti* d'Orb.
38. *G. bifurcata* Ziet.
39. *G. humilis* Zatw.
40. *G. krasnogorkaensis* sp. nov.
41. *G.* cf. *quenstedti* Wetz.
42. *G.* sp. (aff. *alticosta* Wetz.).
43. *G.* (aff. *densicostata* Quenst.).
44. *Strenoceras subfurcatum* Ziet.

45. *S. subfurcatum* Ziet. var. *latisulcatum* Quenst.

46. *S. subfurcatum* Ziet. var. *serpens* Zatzw.

47. *Megateuthis longa* Voltz.

Стратиграфические выводы, полученные на основании изучения этой фауны, нами использованы в другой работе и здесь не приводятся.

Изученная фауна хранится в музее Института геологии и минералогии АН Грузинской ССР.

ОПИСАНИЕ ВИДОВ

Lamellibranchiata

Quenstedtia cf. *laevigata* Phillips

Табл. I, фиг. 1, 2

1853. *Quenstedtia laevigata* Morris a. Lycett, Monograph., Bivalvia, p. 135, pl. XIV, fig. 13.

Внутренние ядра двух разрозненных створок по сохранившимся признакам могут быть сближены с отмеченным видом. Продолговатые створки обладают низкими, едва выдающимися макушками, расположенными от переднего края в $\frac{2}{6}$ длины створок.

Длина одного, полнее сохранившегося ядра — 20 мм, высота — 11 мм. Верхний край от макушки впереди спускается чуть круче, чем к заднему краю. Нижний край очерчен весьма пологой дугой. В средней части, вблизи нижнего края, створка заметно уплощена.

Сохранившиеся фрагменты раковины украшены лишь тонкими линиями нарастания.

К этому виду близка *Q. oblita* Phill., однако последняя обладает меньшими размерами, почти срединным расположением макушек, которые ввиду большей покатости обеих частей верхнего края, выдаются сильнее.

Распространение: средняя юра Англии.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Posidonia buchi Roem.

1836. *Posidonia Buchi* Roemer, Verst. norddentsch. Oolith., S. 81, Tab. 4, Fig. 8.

1852. *Posidonia ornati* Quenstedt, Handbuch, S. 517, Tab. 42, Fig. 16.

1858. *Posidonia ornati* Quenstedt, Jura, S. 501, Tab. 67, Fig. 27.

1858. *Posidonia Parkinsoni* Quenstedt, *ib.*, S. 501, Tab. 67, Fig. 28.

1858. *Posidonia opalina* Quenstedt, *ib.*, S. 311, Tab. 42, Fig. 4 (pars); S. 329, Tab. 45, Fig. 11.

1883. *Posidonomya ornati* Lahusen, Rjasan, S. 25, Tab. 26, Fig. 8.

1895. *Posidonomya Buchi* Steinmann (in Strémoonkhov, Notes, p. 391, pl. X, fig. 1—8).

1899. *Posidonomya Mülleri* Greppin, Baj, sup. Bâle, p. 111, pl. XII, fig. 8.

1923. *Posidonomya alpina* Lissajous, Bath. Mâcon, p. 173, pl. XXXI, fig. 3.

1926. *Posidonomya Suessi* (= *opalina* Quenst.) Schmidtil, Doggersandstein, S. 88, Tab. 1, Fig. 4.
1927. *Posidonomya alpina* Guillom, Revision, p. 222, pl. X, fig. 4—11.
1933. *Posidonia Buchi* Пчелинцев, Верхний лейас, стр. 9, табл. II, фиг. 28, 29.
1937. *Posidonia Buchi* Пчелинцев, Тетис, стр. 48, табл. III, фиг. 46, 47 (см. синонимию).
1941. *Posidonia Buchi* Репман, Южный Узбекистан, стр. 5, табл. I, фиг. 1.
1942. *Posidonia Buchi* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 240.
1947. *Posidonia buchii* Петрова, Атлас, стр. 125, табл. XIII, фиг. 7, 8.

Свыше тридцати экземпляров этого вида, имеющиеся в нашей коллекции, как обычно свойственно представителям этого рода, представляют деформированные внутренние ядра. Эта, хорошо известная, широко распространенная космополитическая форма, как не раз было отмечено (Гильом, Пчелинцев и др.), в процессе захоронения легко деформируется и, ввиду того, что на дно бассейна падает почти лишь тонкий кутикулярный слой (тончайшая раковина быстро растворяется), деформация оставляет значительный след и на скульптуре.

По мнению Гильома, среднеюрские представители этого рода, описанные под разными наименованиями, принадлежат к одному виду и разница в их общих очертаниях и скульптуре объясняется подобной деформацией.

На основании изучения богатого материала к этому же выводу пришли Пчелинцев и Кахадзе, которые все же считают оправданным выделение в независимый вид *P. daghestanica* Uhl.

Разделяя эти выводы, мы хотим отметить, что хотя, быть может мнение Гильома является чересчур категорическим, все же до тех пор пока не найден метод реконструкции истинной формы этих ископаемых среднеюрские *Posidonia*, обладающие основным признаком вида Рёмера — смещением впереди макушек, — должны быть объединены в этом виде. Укажем также, что наименование *P. alpina* Gras. должно считаться синонимом.

Распространение: аален-желловей, Космополитическая форма.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногогорки.

Chlamys ambigua Münster.

Табл. I, фиг. 3

1836. *Pecten ambiguus* Münster in Goldfuss, Petref. Germ., S. 46, Tab. XC, Fig. 5.
1858. *Pecten textorius* Quenstedt, Jura, S. 500, Tab. 67, Fig. 5.
1888. *Pecten ambiguus* Schlippe, Bathonien, S. 129, Tab. II, Fig. 9.
1899. *Pecten (Chlamys) ambiguus* Greppin, Baj. sup. Bâle, p. 114, pl. XV, fig. 4.
1917. *Pecten (Chlamys) ambiguus* Борисяк и Иванов, Pectinidae, стр. 16, табл. II, фиг. 8.

1926. *Chlamys ambigua* Staesche, Pectiniden, S. 36, Tab. I, Fig. 2.
 1936. *Chlamys cf. ambiguus* Dechaseaux, Pect. jurass., p. 14, pl. II, fig. 2; pl. III, fig. 1.
 1942. *Chlamys ambigua* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 247, табл. I, фиг. 12.

Этот вид в нашей коллекции представлен внутренним ядром правой створки и его отпечатком, взаимно дополняющими друг друга.

Створка принадлежала довольно крупному экземпляру:

$$в = 47 \text{ мм}; д = 41 \text{ мм}; \rightarrow^1) = 85^\circ.$$

Общими очертаниями, скульптурой (22 радиальных ребра, из них 8 парных, разделенных неглубокой бороздкой на две части) и формой и скульптурой ушек наш образец полностью повторяет признаки этого хорошо известного вида.

Общие очертания этого вида, в частности его переднего края, довольно изменчивы. Этот край то прямолинейнен, то немного вогнут, как это наблюдается на экземпляре, изображенном Стеше.

Исходя из этого, мы, следуя за И. Кахадзе не находим возможным присоединиться к мнению Дешазо, исключившей образец Стеше из синонимии.

Распространение: байос-келловей Центральной и Западной Европы; байос Зап. Грузии, секван Урала.

Местонахождение: верхнебайосский конгломерат у устья р. Кубыша (левого притока р. Кубани).

Chlamys cf. meriani Grepp.

1899. *Pecten (Chlamys) Meriani* Greppin, Vaj. sup. Bâle, p. 119, pl. XII, fig. 7.
 1926. *Chlamys Meriani* Staesche, Pectiniden, S. 39, Tab. I, Fig. 3.
 1947. *Chlamys meriani* Петрова, Атлас, стр. 134, табл. XVII, фиг. 5.
 Небольшого размера левая створка сохранилась неполностью.

$$в = 30 \text{ мм}; д = 25 \text{ мм}; \rightarrow - 90^\circ.$$

Вытянутая в высоту створка с прямоугольным примакушечным углом обладает прямолинейными передним и задним краями, спускающимися до половины ее высоты, где они смыкаются с полукруглым нижним краем. Выпуклость створки незначительная. Она украшена простыми ребрами округлого очертания, разделенными равными им по ширине промежутками. Количество ребер достигает 26. Ушки не сохранились.

Наш образец по внешним очертаниям и характеру ребристости полностью схож с этим видом Греппена. Правда, он обладает немного большим количеством ребер (26 взамен 24), но с другой стороны подобных форм с указанным количеством ребер в средней юре не известно, что позволяет нам приблизить описанный образец к этому виду. Последний от близких *Chl. lotharingicus* Branco и *Chl. petitcleri* Grepp. отличается ок-

¹ Здесь и дальше в—высота, д. длина. \rightarrow апикальный угол.

руглыми, а не угловатыми, ребрами. От *Chl. ambigua* Münt. же — иными внешними очертаниями и отсутствием парных ребер.

Распространение: бат Крыма и Малого Кавказа; верхний байос Зап. Грузии, Германии и Швейцарии.

Местонахождение: верхнебайосский конгломерат в истоках р. Кубрани (правого притока р. Кубани).

Entolium demissum (Phill.) Goldf.;

1829. *Pecten demissus* Phillips, Yorkshire, pl. 6, fig. 5.
 1830/33. *Pecten disciformis* Zieten, Verst. Württ., S. 74, Tab. LIII, Fig. 2.
 1834/40. *Pecten demissus* Goldfuss, Petref. Germ., II, S. 74, Tab. XCIX, Fig. 2.
 1858. *Pecten demissus* Quenstedt, Iura, S. 353, Tab. 48, Fig. 6, 7.
 1858. *Pecten spathulatus* Quenstedt, *ib.*, S. 433, Tab. 59, Fig. 13.
 1870. *Pecten demissus* Roemer, Oberschlesien, S. 225, Tab. 20, Fig. 18.
 1889. *Pecten (Entolium) disciformis* Greppin, Baj. sup. Bâle, p. 124, pl. 15, fig. 3.
 1899. *Pecten (Entolium) spathulatus* Greppin, *ib.*, p. 126, pl. 15, fig. 4.
 1899. *Pecten (Entolium) disciformis* Greco, Faraporta, p. 118, pl. 13, fig. 18.
 1905. *Pecten (Entolium) demissum* Benecke, Eisenerzform. S. 97, Tab. III, Fig. 8.
 1905. *Pecten (Entolium) spathulatum* Benecke, *ib.*, S. 98, Tab. III, Fig. 9.
 1910. *Pecten Silenus* d'Orbigny, Types du Prodrôme, p. 97, pl. 19, fig. 12, 13, 14.
 1917. *Pecten demissus* Борисяк и Иванов, Pectinidae, стр. 3, табл. I фиг. 5, 8, 10, 15, 18.
 1924. *Pecten (Entolium) demissum* Hennig, Daressalaam, S. 14, Tab. 2, Fig. 1, 2.
 1926. *Entolium demissum* Staesche, Pectiniden, S. 99, Tab. IV, Fig. 5.
 1926. *Entolium disciforme* (= *E. demissum* Phill.) Schmidtil, Doggersandstein, S. 22, Tab. III, Fig. 5, 11.
 1929. *Entolium demissum* Arkell, Cor. Lamellibr., p. 91, pl. VII, fig. 4; pl. IX, fig. 8.
 1932. *Entolium demissum* Djanelidzé, Kortha, p. 49 (in coll.).
 1936. *Entolium disciformis* Dechaseaux, Pectinides, p. 61, pl. VIII, fig. 12, 13.
 1937. *Entolium demissum* Пчелинцев, Тетис, стр. 54, табл. 4, фиг. 19.
 1942. *Entolium (Syncyclonema) demissum* Кахадзе, среднеюрская фауна, стр. 251 (in coll.).
 1947. *Entolium demissum* Петрова, Атлас, стр. 134, табл. VII, фиг. 8.

Этот хорошо известный и много раз описанный вид в нашей коллекции представлен тремя образцами — разрозненными створками, обладающими признаками, свойственными форме Гольдфуса.

в — 25 мм;	30 мм;	34 мм;
д — 22 мм;	29 мм;	34 мм;
→ — 112° ;	108° ;	110°

Уплощенные, почти круглого очертания створки обладают орнаментацией, выраженной лишь тонкими линиями нарастания. Ушки почти равные, маленькие, немного выступающие над макушкой, украшены concentрическими штрихами.

На створках какой-либо радиальной скульптуры — струйчатости или штриховатости не наблюдается.

Этот вид довольно вариабилен, но все же апикальный угол у него редко спускается ниже 100°.

Близкий к нему *E. cingulatum* Goldf. отличается овальными очертаниями, меньшим апикальным углом и наличием боковых внутренних ребер и валиков.

От описанного вида нельзя отделить *E. disciformis* Schübler, который ничем не отличается от него. Апикальный угол *E. disciformis* Schübler всегда помещается в пределах вариации апикального угла формы Гольдфуса.

Понятно поэтому, что мы присоединяемся к мнению Степе и других авторов, объединяющих в один вид *E. disciformis* Schübler и *E. demissum* Goldf.

Учитывая это, мы должны считать, что этот вид имеет большое вертикальное распространение — от верхнего лейаса до оксфорда включительно.

Распространение: нижняя, средняя и верхняя юра Кавказа, байос-Донбасса, нижняя и средняя юра Англии, Германии, Франции, Южной Америки и Африки.

Местонахождение: верхнебайосский конгломерат в верховьях р. Хумаринки и Кубрани (правых притоков р. Кубани).

Entolium cingulatum Goldf.

1836. *Pecten cingulatus* Goldfuss, Petref. Germ., II, S. 74, Tab. XCIX.

Fig. 3.

1850. *Pecten Proetus* d'Orbigny, Prodrôme, I, p. 257, n° 251.

1856/58. *Pecten Eseri* Oppel, Juraformation, S. 771.

1883. *Pecten demissus* Лагузен, Рязань, стр. 24, табл. 2, фиг. 4.

1886. *Pecten (Entolium) cingulatus* Vacek, Cap. S. Vig., S. III, Tab.

XIX, Fig. 7.

1898. *Pecten (Entolium) cingulatum* Greco, Calabria, p. 109, t. 8.

fig. 30, 31.

1899. *Pecten (Entolium) cingulatus* Greco, *Fagarorta* p. 118, t. 13, fig. 19, 20, 21.
 1926. *Entolium Proetus* Staesche, *Pectiniden*, S. 92, Tab. VI, Fig. 3, 4.
 1926. *Entolium cingulatum* Staesche, *ib.*, S. 93, Tab. IV, Fig. 3, 4.
 1942. *Entolium (Syncyclonema) cingulatum* Кахадзе, *Среднеюрская фауна*, стр. 252, табл. I, фиг. 16.

в — 13 мм;	14 мм;	15 мм;	18 мм;
д — 11 мм;	12 мм;	13 мм;	15 мм;
α — 88°;	92°;	98°;	98°;

Небольшие раковины хорошо отвечают виду Гольдфуса. Створки чуть вытянуты в высоту, передний и задний края прямолинейны, нижний край полукруглый; переход между ними постепенный. Апикальный угол всегда менее 100°. Ушки маленькие, равные. Скульптура состоит из мелких концентрических линий нарастания.

На внутреннем ядре хорошо выражены две бороздки, идущие от макушки вдоль переднего и заднего краев и соединяющиеся с бороздкой, расположенной вдоль нижнего края. Понятно, что этим бороздкам на внутренней стороне створок соответствуют ребра и валики.

Мы задержались на описание этого вида лишь потому, что в литературе форму, описанную Гольдфусом, обычно делят на два вида: лейасский *E. proetus* d'Orb. и верхнеюрский *E. cingulatum* Goldf. Эти виды полностью идентичны друг другу. Правда, Стеше отмечает, что *E. proetus* d'Orb. обладает меньшим апикальным углом. Однако эта разница столь мала, что, сам автор указывает, что, если бы эти формы были найдены в одном горизонте, их невозможно было бы различить.

Таким образом, разделение формы Гольдфуса на два вида основано исключительно на стратиграфических соображениях, а именно на том что она была найдена в лейасе и выше лишь в верхней юре. Однако, И. Кахадзе эта форма была взята в среднем и верхнем байосе Западной Грузии и, согласно этому автору, можно считать, что она проходит через всю среднюю юру. Исходя из этого, конечно, мы не можем разделить взгляда большинства авторов и *E. proetus* d'Orb. считаем за синоним *E. cingulatum* Goldf.

Между прочим, Дешазо [20] указывает, что отмеченные внутренние ребра и валики являются отличительной чертой *E. spathulatum* Roem., с чем мы не можем согласиться, так как они являются признаками, характерными для группы *E. cingulatum* Goldf.

Кроме этого *E. cingulatum* Goldf. отличается от вида Рёмера в основном большей величиной апикального угла и отсутствием биссусного выреза на правой створке. Овальные же очертания и меньший апикальный угол позволяют отличить его от близкого *E. demissum* (Phill) Goldf.

Количество изученных экземпляров — 6.

Распространение: верхний лейас и средняя и верхняя юра Кавказа, Франции, Германии и Италии.

Местонахождение: верхнебайосский в конгломерат в верховьях р. Кубрани (правого притока р. Кубани).

Variamussium personatum Ziet.

1819. *Pecten pumilus* Lamark (in Staesche, 1926).
 1833. *Pecten personatus* Zieten, Verst. Württ., S. 68, Tab. LII, Fig. 2.
 1836. *Pecten paradoxus* Münster in Goldfuss, Petref. Germ., II, S. 70, Tab. XCIX, Fig. 4.
 1839. *Pecten personatus* Goldfuss, *ib.*, S. 71, Tab. XCIX, Fig. 5.
 1852. *Pecten personatus* Quenstedt, Handbuch, S. 505, Tab. 40, Fig. 39.
 1853. *Pecten personatus* Morris a. Lycett. Monograph, Bivalvia, p. 11, pl. I, fig. 1.
 1858. *Pecten contrarius* Quenstedt, Jura, S. 258, Tab. 36, Fig. 15, 17.
 1858. *Pecten undenarius* Quenstedt, *ib.* S. 337, Tab. 46, Fig. 21—24.
 1874. *Pecten pumilus* Dumortier, Lias supér., p. 195, pl. XLIV, fig. 1—5.
 1898. *Pecten dionvilensis* Benecke, Jura Deutsch.—Lothr., S. 25, Tab. I, Fig. 4.
 1899. *Pecten pumilus* Greppin, Baj. supér. Bâle, p. 123, pl. XIV, fig. 6, 7.
 1900. *Pecten (Variamussium) personatus* Philippi, Pectiniden, S. 110, Fig. 24.
 1905. *Pecten (Variamussium) personatus* Benecke, Eisenerzform., S. 112, Tab. III, Fig. 20, 21, 22.
 1917. *Pecten pumilus* Борисяк и Иванов, Pectinidae, стр. 50, табл. III, фиг. 13, 18.
 1924. *Pecten (Variamussium) personatus* Goldf. = *pumilus* Lam. Hennig, Daressalaam, S. 17, Tab. II, Fig. 3—6.
 1926. *Amussium pumilum* Schmidtil, Doggersandstein, S. 19 (101), Tab. II, Fig. 1, 9, 12.
 1933. *Variamussium personatum* Пчелинцев, Верхний лейас, стр. 17, табл. II, фиг. 27.
 1935. *Pecten (Variamussium) pumilus* Beregow, Radomirbez., S. 91, Tab. I, Fig. 7.
 1937. *Variamussium personatum* Пчелинцев, Тетис, стр. 55, табл. IV, фиг. 20.
 1942. *Variamussium personatum* Кахалдзе, Среднеюрская фауна стр. 254, табл. I, фиг. 18, 19.
 1947. *Variamussium personatum* Петрова, Атлас, стр. 135, табл. XXII, фиг. 12, 13, 14.

Многочисленные правые и левые створки, принадлежащие к этому виду, обладают свойственным последнему очертанием, приближающимся к кругу.

Размер створок: в: 5—15 мм; д: — 4,5—14,5 мм; апикальные углы: 91°, 96°, 98°, 105°, 111° и т. д., однако углы в среднем равны 94°—98°.

Левые створки покрыты 12 — 15 радиальными, весьма узкими и низкими ребрами, разделенными широкими (2 — 3 раза шире ребер) промежутками и утолщающимися к паллеальной стороне. Боковые ребра тоньше средних и расположены чаще последних. В промежутках наблюдаются по 1 — 2 ребра второго порядка, начинающиеся ниже макушки. На боковых частях створок ребра обоих порядков почти не отличаются друг от друга.

Кроме ребер створки украшены концентрической скульптурой, видимой лишь через лупу, представленной тончайшими концентрическими линиями нарастания. Некоторые из последних, выраженные ярче других, разделены почти правильными промежутками.

Правые створки, более плоские, чем левые, почти совершенно гладкие — покрыты лишь мельчайшими концентрическими линиями нарастания. Ушки неровные — переднее больше заднего. Скульптура на них не сохранилась.

Обе створки обладают внутренними радиальными ребрами, дающими на ядрах тонкие бороздки, разделенные широкими плоскими промежутками. Ребра, идя от макушки к нижнему краю, заканчиваются, не доходя до него, вследствие чего вдоль этого края наблюдается гладкая полоска шириной в 1 — 2 мм.

Количество ребер равно 10 — 11.

Наиболее близкой формой к описанному виду является *Var. laevitradiatum* Waag., который отличается от него косизной раковины, оттянутой назад, мелкими, почти равными между собой ребрами на левой створке и меньшим количеством внутренних ребер.

Var. fenestrata Whidb. также косая форма с малыми ушками, обладающая хорошо выраженной концентрической скульптурой.

Количество изученных экземпляров — 28.

Распространение: аален и байос Донецкого бассейна, Северного Кавказа, Германии, Франции, Англии, Сев. и Южн. Америки; байос Грузии и Малого Кавказа.

Местонахождение: верхнебайосский конгломерат в истоках рр. Кубрани и Хумаринки (правых притоков р. Кубани) и на водоразделе между р. Тебердой и ее левым притоком р. Джингириком.

Plasimopsis kubanensis sp. nov.

Табл. I, фиг. 4

Хорошо сохранившаяся большая (верхняя) створка длиной 23 мм и высотой 20 мм имеет асимметричное субромбональное очертание.

От слабо выдающейся макушки, занимающей среднее положение, верхний, очень короткий край в обе стороны быстро переходит в дугообразные боковые края. Один из последних сильно скошен и створка оттянута к нижнему углу другого края. Нижний дугообразный край, постепенно сменяющий боковые края, короткий. Створка выпуклая, в примакушечной части сильно вздутая. От макушки створка быстро выгиба-

ется вверх на полную ее ширину и далее постепенно спускается к нижнему и боковым краям. Из за этого здесь наблюдается характерный перегиб в направлении роста.

Створка украшена многочисленными тончайшими слабо извилистыми ребрышками грубо радиального направления и глубокой концентрической складкой-бороздой, расположенной в примагущечной области и отмечающей задержку в росте створки. Ниже наблюдается несколько подобных же складок, едва различимых невооруженным глазом.

От среднеюрского *Pl. jurensis* Mott. et Luc. новый вид отличается асимметричностью, меньшей извилистостью ребрышек и большей длиной верхнего края.

Асимметричность и меньшая относительная высота створки отличает новый вид от батского *Pl. oblonga* Lhe и верхнеюрского *Pl. radiata* Phill.

Большая же величина и иные очертания позволяют отличить его от среднелейасского *Pl. zietenii* Gemm.

Местонахождение: верхнебайосский конгломерат в верховьях р. Кубани (правого притока р. Кубани).

CEPHALOPODA

Nautiloidea

Nautilus lineatus Sow.

Табл. I, фиг. 5; табл. II, фиг. 1

1813. *Nautilus lineatus* Sowerby, Miner. Conch., v. I, p. 89, pl. 41, fig. 1, non fig. 2.
1911. *Nautilus* cf. *lineatus* Wetzel, Parkinsonienschichten, S. 214, Text Fig. 49, 50, Tab. XIX, Fig. 2—5.
- non 1813. *Nautilus lineatus* Sowerby, Miner. Conch. v. I, p. 89, pl. 41, fig. 2 (= *pseudolineatus* Foord et Crick).
- non 1830. *Nautilus lineatus* Zieten, Verst. Württemb., Tab. 18, Fig. 2 (= *N. jurensis* Quenstedt).
- non 1842. *Nautilus lineatus* d'Orbigny, Terr. jurass., I, p. 155, pl. 31 (= *N. obesus* Sow.).
- non 1877. *Nautilus lineatus* Deslongchamps, Jura Normand., pl. 9, fig. 1—2.

К этому виду можно отнести несколько обломков внутренних ядер. Один из них принадлежит крупному экземпляру с заверренным ростом. Сохранилась половина последнего оборота, в конце которого наблюдается апертура.

Экземпляр, повидимому, обладал следующими размерами:

$$D^1 = 175 \text{ мм}; \quad v = 108 \text{ мм} (0,62); \quad t = 132 \text{ мм} (0,75).$$

Форма узкопупковая с уплощенными боками и подобной же широ-

¹ Здесь и в дальнейшем D—диаметр образца; v—высота оборота; t—его толщина.

кой наружной стороной. Переход от боковых сторон к наружной довольно резкий, впрочем, все же округлый. Сечение жилой камеры низкое, субтрапециoidalное с широкими далеко отходящими в стороны боками и максимальной шириной на одной трети ее высоты. Пупковая стенка крутая.

На жилой камере, резко расширяющейся к апертуре, в средней части наружной стороны проходит широкая продольная депрессия, быстро исчезающая в заднем направлении.

Сохранились 4 перегородки. В этой части оборот имеет более округлое сечение — резко изменяется отношение толщины к высоте, которые становятся почти равными, хотя наружная сторона остается все же плоской.

Перегородки расположены на близком расстоянии друг от друга. Лопастные линии на пупочной стенке почти радиальные, далее они резко отклоняются назад, образуя довольно глубокую и широкую лопасть, чтоб у границы с наружным краем выгнуться вперед.

Последняя лопастная линия на наружной стороне почти прямая, но следующие кзади линии здесь выгнуты назад, причем выгиб у задних перегородок увеличивается. В этом же направлении растет расстояние между ними. На образце сохранились следы скульптуры, состоящей из линий нарастания, которые, повторяя в общем направление лопастных линий, на наружной стороне дают очень глубокий и угловатый выгиб назад.

Положение сифона почти центральное. Жилая камера, по видимому, занимала 0,4 длины последнего оборота.

Описанный образец по сохранившимся признакам может быть сближен с *Nautilus lineatus* Sow. Особенно он схож с образцами этого вида, изображенными Ветцелем. Последний автор дал хороший анализ этого вида; часть этого анализа мы заимствуем.

Так, не подлежит сомнению, что Соверби под именем *N. lineatus* изобразил две различные формы и вполне справедливо поступили Foord и Crick, выделив в отдельный вид *N. pseudolineatus* — образец, изображенный на фиг. 2, как более узкую форму с более низко расположенным сифоном.

Конечно, также не могут быть отнесены к этому виду и *N. lineatus* Zieten и *N. lineatus* d'Orbigny, которые, как это показал Ветцель, принадлежат соответственно к *N. gurensis* Quenst., имеющему более широкий пупок и низкие обороты, и *N. obesus* Sow., который обладает значительно более широким пупком.

N. lineatus, описанный Делоншаном, также хорошо отличается от вида Соверби широким пупком и более вздутыми оборотами.

Несколько среднеюрских видов близки к описанной форме, но отличия между ними выражены ясно. Так, *N. lineolatus* Foord et Crick обладает угловатым сечением оборотов и показывает более высокое положение сифона; *N. truncatus* Sow. имеет более высокие и угловатые обороты и более глубокие волны лопастной линии; у *N. polygonalis* Sow. лопастные линии сильно волнисты, количество перегородок меньше и сифон расположен выше и т. д.

К этому же виду должны быть отнесены обломок ядра небольшого

экземпляра, взятый вместе с описанным образцом, и внутренние обороты другого экземпляра.

Распространение: верхний байос и бат Англии и Германии.

Местонахождение: верхнебайосские глины по дороге от с. Красногорки к с. Кардонику и известковистые песчаники и микроконгломераты в основании средней юры долины р. Кардоника.

Ammonoidea

Phylloceras kudernatschi Hauer.

1852. *Ammonites heterophyllus* Kudernatsch, Swinitza, S. 6, Tab. I, Fig. 6—9.

1854. *Ammonites kudernatschi* Hauer, Heterophyllen, S. 902.

1860. *Ammonites kudernatschi* Ooster, Catalogue, p. 72, pl. 17, fig. 9—11.

1871. *Phylloceras kudernatschi* Neumayr, Jurastudien, S. 310, Tab. XII, Fig. 4, 5.

1877. *Phylloceras kudernatschi* Gemmelaro, Sopra alcune, p. 128, pl. XVIII, fig. 3, 4.

1890. *Phylloceras kudernatschi* Jüssen, Klaussschichten, S. 387, Tab. II, Fig. 1.

1905. *Phylloceras kudernatschi* Popovici — Hatzeg, Mt. — Strunga, p. 10, pl. I, fig. 1—4.

1915. *Phylloceras kudernatschi* Loszy jur., Villany, S. 281, Taf. I, Fig. 1, 2.

1942. *Phylloceras kudernatschi* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 267, табл. II, фиг. 1.

1947. *Phylloceras kudernatschi* Крымгольц, Атлас, стр. 161, табл. XXV, фиг. 5, 6.

Этот вид в нашей коллекции представлен лишь внутренними оборотами. Диаметр наибольшего образца не превышает 20 мм.

Несмотря на это, они обладают всеми признаками, характерными для этого вида.

Раковины обладают быстро возрастающими в высоту и сильно объемлющими оборотами, полностью закрывающими предыдущие, вследствие чего воронкообразный пупок очень узок. Обороты слабовыпуклые, а у маленьких экземпляров уплощенные. Покрываются мельчайшими прямыми радиально направленными штрихами, начинающимися ниже полвысоты оборота и оставляющими припупочную часть боковых сторон гладкой. На некоторых экземплярах наблюдается характерное для молодых индивидов этого вида чередование тонких штрихов с более толстыми. Те и другие без перерыва переходят через наружную сторону.

Лопастная линия своим строением весьма схожа с таковой, изображенной Неймайером. Лопасты сильно рассечены, седла тонкие и заканчиваются небольшими лепестками. Первая боковая лопасть почти вдвое глубже сифональной. Первое боковое седло трехдольное; наружное и второе и третье боковые седла — двудольные.

Близкостоящий *Ph. kunthi* Neum. обладает более вытянутыми в высоту и более тонкими оборотами, четырехлепестковым окончанием первого бокового седла и отсутствием чередования штрихов разной толщины. Последний признак, а также начало штрихов у пупка на всех стадиях роста отличают от описанного вида *Ph. trifoliatum* Neum.

Количество изученных экземпляров — 6.

Распространение: верхний байос и бат Северного Кавказа и Крыма; келловей Крыма; верхний байос Зап. Грузии и Азербайджана; бат и келловей Италии и Центральной и Западной Европы.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Calliphylloceras heterophylloides Opp.

Таб. II, фиг. 2, 3

1871. *Phylloceras heterophylloides* Neumayr, Jurastudien, S. 331, Tab. XI, Fig. 1.

1878. *Phylloceras heterophylloides* Bayle, Fossiles principaux, pl. XLII, fig. 1, 2, 5 — 8.

1942. *Phylloceras heterophylloides* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 267, табл. III, фиг. 3, 3а.

Этот вид в нашей коллекции представлен двумя удовлетворительно сохранившимися образцами, которые обладают следующими размерами:

Д =	55 — 71 мм; 63 средн. (1)	. . . . .	45 — 59; 52 средн. (1)
д ¹ =	9 мм (0,14)	. . . . .	8 (0,15)
в =	38 мм (0,60)	. . . . .	34 мм (0,65)
т =	25 мм (0,39)	. . . . .	18 мм (0,34)

Первый из них, на котором сохранились фрагменты раковины, взят нами в основу описания.

Дискоидальная форма состоит из сильно объемлющих и быствозрастающих в высоту оборотов. Обороты высокие. Пупок узкий и гладкий. Внутреннее ядро гладкое. На нем хорошо выражены 6 наклоненных вперед пережимов. Частично сохранившаяся раковина покрыта тонкими радиальными струйками, начинающимися у пупка и переходящими на сифональную сторону. Вблизи последней как пережимы, так и тонкие струйки сильно изгибаются вперед и, переходя без перерыва на другую сторону, имеют на наружной стороне вид вогнутых вперед дуг.

Четко выраженная лопастная линия обладает двудольным наружным и трехдольным первым боковым седлами. Первые два вспомогательные седла двудольные.

Как видно из вышесказанного, наши образцы вполне сходны с видом Опеля, хотя все же отличаются от него размером пупка. На изображениях Неймайера и также Бейля относительный размер пупка не пре-

¹ д - диаметр пупка.

восходит 0,05, тогда как у наших образцов он достигает 0,14. Таким же размером пупка характеризуются экземпляры И. Кахадзе.

Согласно этому автору, мы также считаем, что подобная разница не может служить признаком видового отличия. *Calliphylloceras heterophylloides* Orr. от близкого *C. connectens* Zitt. отличается меньшим числом пережима и характером лопастной линии.

Количество изученных экземпляров — 3.

Распространение: средний и верхний байос Центральной и Южной Европы и Восточной Грузии; байос Азербайджана.

Местонахождение: верхнебайосские глины по дороге от с. Красногорки к с. Кардоннику.

Calliphylloceras stenum sp. nov.

Табл. III, фиг. 1; табл. IV, фиг. 1

1936. *Phylloceras* aff. *heterophylloides* Кахадзе, Байосские аммониты, стр. 69, табл. I, фиг. 4

В коллекции имеются неполное внутреннее ядро крупного экземпляра ($D=170$ мм), на котором местами сохранился внутренний слой раковины, и три фрагмента наружных оборотов. Учитывая, что аналогичная форма была описана И. Кахадзе из байоса Грузии и что, следовательно, специфические для нее черты не являются случайными, несмотря на недостаточность материала, мы сочли возможным выделить ее в независимый вид.

За генотип принят грузинский образец, однако, описание дается по всем образцам, взаимно дополняющим друг друга.

Этот вид обладает высокими ($b:m=1,74$) уплощенными, эллиптического очертания оборотами, показывающими наибольшую толщину в средней части. Пупок узкий, с округлым краем и вертикальной стенкой. Как на ядре, так и на внутреннем слое раковины наблюдаются 9—10 пережимов, которые, идя от пупка в радиальном направлении, в средней части оборотов отклоняются назад, чтоб затем интенсивно выгнуться вперед. Переходя без перерыва через сифональную сторону, пережимы на ней образуют сильно выгнутую вперед дугу.

Нижний слой раковины покрыт многочисленными тесно расположенными, хорошо выраженными штрихами, повторяющими очертания пережимов. Промежутки между штрихами вдвое шире последних. Едва заметные в припупочной области, они постепенно усиливаются к наружной стороне и на последней выражены очень резко в виде весьма тонких ребрышек.

Лопастная линия на образцах сохранена плохо. Можно лишь отметить, что первое боковое седло обладает тремя лепестковидными скончаниями, а наружное и второе боковое седла — двумя.

Описанная форма явно входит в группу *Calliphylloceras capitanei* Cat. Из форм этой группы она наибольшее сходство имеет с *C. connectens* Zitt. и *C. heterophylloides* Orr., но отличия от них выражены также весьма ясно.

От первого из этих видов наша форма отличается большим числом пережимов, сечением оборотов и лопастной линией, первое боковое седло которой заканчивается тремя, а не двумя лепестками, как у вида Цитена. От вида Оппеда новая форма отличается уплощенными оборотами, большим числом пережимов (9 — 10 взамен 6) и их интенсивным выгибом кпереди.

Распространение: байос Зап. Грузии, Азербайджана и Сев. Кавказа.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Holcophylloceras zignoi d'Orb.

Табл. I, фиг. 6

1845. *Ammonites zignodianus* d'Orbigny, Terr. jurass., p. 496, pl. 182.
 1869. *Phylloceras zignodianum* Gemmelaro, Terebr. janitor, 1, p. 47, pl. IX, fig. 1, 2.
 1871. *Phylloceras Zignodianum* Neumayr, Jurastudien, S. 339, Tab. 17 Fig. 1.
 1886. *Phylloceras* cf. *zignoanum* Vaseck, S. Vigilio, S. 66, Tab. 4, Fig. 8 — 11, non Tab. 5, Fig. 14.
 1936. *Phylloceras zignoi* Кахадзе, Аммониты, стр. 70.
 1942. *Phylloceras zignoi* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 269.
 non 1898. *Phylloceras Zignodianum* Strémoouchoff, Balaklava, p. 387, pl. I, fig. 4, 5 (= *Phyl. mediterraneum* Neum.).

Несколько довольно хорошо сохранившихся экземпляров из среднеюрских глин по р. Кубани принадлежит к этому хорошо известному виду Дорбиньи.

Эллиптическое сечение оборотов, характер и число пережимов (5—7) и, что особенно важно, очертание лопастной линии совпадают с диагнозом, данным для этого вида д'Орбиньи ио Неймайером.

Имеющиеся в нашем материале 3 образца небольших размеров (15 — 30 мм в диаметре), повторяя почти все признаки типа, обладают 4 пережимами на каждом обороте. Мы считаем, что подобное снижение числа пережимов на молодых оборотах, свойственно виду Дорбиньи, что не противоречит взгляду других авторов.

Количество изученных экземпляров — 9.

Распространение: байос Центральной и Западной Европы, Италии, Крыма и Грузии.

Местонахождение: верхнебайосские глины по дороге от с. Красногорки к с. Кардонику.

Holcophylloceras mediterraneum Neum. var. *rarecostata* Kakh.

1936. *Phylloceras mediterraneum* Кахадзе, Аммониты, стр. 72 (pars.).
 1942. *Phylloceras mediterraneum* Neum. var. *rarecostata* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 270, табл. III, фиг. 4; табл. IV, фиг. 1.

Эта форма в нашей коллекции представлена несколькими неполно сохранившимися образцами.

Как было показано автором разновидности, единственным отличием этой формы от вида является малое число (10—12 вместо 25—30) ребер между пережимами. По остальным же признакам, а именно: размерами, общим очертанием, характером и количеством пережимов и лопастью линией эта форма не отличается от вида Неймайера.

Количество изученных образцов 13.

Распространение: средний и верхний байос Грузии.

Местонахождение: верхнебайосские глины по дороге от с. Красногорки к с. Кардоникю.

Partschiceras subobtusum Kudern.

Табл. I, фиг. 7, 7а

1852. *Ammonites subobtusum* Kudernatsch., Swinitza, S. 7, Tab. 11, Fig. 1—3.

1860. *Ammonites subobtusum* Ooster, Catalogue, p. 69, pl. 17, fig. 4—8.

1871. *Phylloceras subobtusum* Neumayr, Phylloceraten, S. 346.

1877. *Phylloceras subobtusum* Gemmellaro, Sopra alcune, p. 127, pl. 18, fig. 2.

1905. *Phylloceras subobtusum* Popovici-Hatzeg, Mt.—Strunga, p. 11, pl. I, fig. 8, 9.

1914. *Phylloceras* aff. *subobtusum* Затворницкий, Кубань, стр. 542, табл. XVI, фиг. 1.

1932. *Phylloceras subobtusum* Djanálidzé, Kortha, p. 52.

1947. *Phylloceras subobtusum* Крымгольц, Атлас, стр. 162, табл. XXV, фиг. 3.

К этому виду мы относим образец, диаметр которого едва достигает 19 мм, и один фрагмент ядра. Пупок узкий. Бока плоские и гладкие; вокруг пупка образуют широкую и наклоненную к нему площадку. Высокие обороты в поперечном сечении имеют форму овала с уплощенными боками.

Судя по сохранившемуся внутреннему слою раковины, скульптура состояла из простых радиальных ребер и струек, развитых в верхней части оборотов.

Лопастная линия идентична таковой, изображенной Кудерначем. Сифональное седло четырехлепестковое, при чем видно, что они произошли вследствие раздвоения двух лепестков; первое боковое седло пятилепестковое.

От близкого *Partschiceras abichi* Uhlig вид Кудернача отличается более короткими, не достигающими пупкового края ребрами и, что главное, как это показал И. Кахадзе [4, стр. 74], характером лопастной линии — у вида Улига первое боковое седло трехлепестковое.

Распространение: средняя юра (батский ярус) Крыма и Северного Кавказа; келловей и оксфорд Западной Грузии.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Partschiceras abichi Uhl.

Табл. II, фиг. 4, 5, 5а, 6, 6а

1892. *Phylloceras Abichi* Uhlig, Neumaug und Uhlig, Kaukasus, S. 338, Taf. I, Fig. 2.
1898. *Phylloceras subobtusum* Strémoouchoff, Balaklava, p. 394, pl. II, fig. 5.
1914. *Phylloceras* aff. *subobtusum* Затворницкий, Кубань, стр. 542 (pars).
1936. *Phylloceras Abichi* Кахадзе, Аммониты, стр. 74, табл. I, фиг. 5.
1942. *Phylloceras Abichi* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 270.
1947. *Phylloceras Abichi* Крымгольц, Атлас, стр. 162, табл. XXV, фиг. 4 а, в.

Несколько деформированных и неполных экземпляров хорошо подходят к описанию этого вида, данному Улигом. Обороты сильно объемлющие, пупок узкий. Пологая стенка пупка постепенно переходит в боковую поверхность, где находится хорошо выраженная, покатая к пупку площадка, вследствие чего пупок и припупковая область образуют воронкообразное углубление.

Скульптура представлена простыми радиальными ребрами. Они начинаются у пупка, сперва направлены вперед, на площадке принимают строго радиальное направление и далее, постепенно утолщаясь, в этом же направлении переходят на другую сторону оборота.

На наших экземплярах наблюдать лопастной линии не удалось.

P. abichi Uhl. от близкого *P. gardanum* Vasek отличается более сплюснутыми и высокими оборотами и четко выраженными ребрами.

Еще дальше идет сходство с *P. subobtusum* Kud., что побудило Затворницкого даже сомневаться в независимости вида Улига.

В настоящее время следует считать установленным, что *P. abichi* Uhl. самостоятельный вид [Кахадзе, И. Р.—3, Крымгольц Г. Я.]; и он может быть помещен между более древним видом *P. gardanum* Vas. и более молодым *P. subobtusum* Kud.

Количество изученных экземпляров 6.

Распространение: верхний байос Дагестана и вообще северного Кавказа, а также Зап. Грузии.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Lytoceras tshonthense Kakh.

1887. *Ammonites fimbriatus gigas* Quenstedt, Ammoniten, II, S. 550, Tab. 68, Fig. 1, 2.
1936. *Lytoceras* sp. nov. (?) aff. *Eudesianum* d'Orb., Кахадзе, Аммониты, стр. 76, табл. II, фиг. 3.
1942. *Lytoceras tshonthense* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 272, табл. V, фиг. 1, 2.

Обломок оборота средних размеров и фрагмент отпечатка боковой стороны оборота гораздо более крупного размера, принадлежащие одному экземпляру, позволяют уверенно отнести их к указанному виду.

Сечение оборота близко к кругу. Рост довольно быстрый. Пупок глубокий с округлым краем.

На фрагменте молодого оборота видно, что скульптура состоит из тонких прямолинейных радиальных ребер, причем через каждые 3—5 подобных ребер наблюдаются более крупные, являющиеся по видимому, следами устьев древних камер. С возрастом скульптура изменяется. Она состоит из довольно тесно стоящих хорошо выраженных радиальных ребер, которые на пупочной стенке немного отклоняются назад, но затем приобретают радиальное направление и, сохраняя его, без перерыва переходят на другую сторону. Некоторые ребра немного выше половины оборота, расщепляясь, дают ветви. С другой стороны здесь наблюдаются сильно выступающие равномерно волнистые следы устьев древних камер, расположенные косо относительно ребер. Они ввиду этого срезают нижнюю половину предыдущего ребра и, таким образом, также производят впечатление расщепления ребра, хотя не имеют к этому явлению какого, либо отношения.

Между следами древних устьев на нашем образце имеется небольшое (2—4) количество простых ребер. Впрочем, какой-либо закономерности в этом отношении не наблюдается и поэтому нет основания отделять описанные образцы от типа, у которого количество ребер между следами древних устьев равно 8—10, то есть эти следы расположены реже. Этот вид весьма близок к *L. eudesianum* d'Orb., но отличается от него, кроме лопастной линии, расщеплением части ребер и равномерно волнистыми следами устьев, к тому же расположенными косо в отношении ребер (у вида Д'Орбиньи они неравномерно волнисты — выгнутые вперед дуги плоские и длинные, вогнутые же короткие, глубокие и параллельны ребрам).

Распространение: нижний и средний байос (зоны *Emileia sauzei* и *Witchellia romani*) Западной Грузии и Швабии.

Местонахождение: верхнебайосские глины к северо-востоку от с. Высокогорного (верховья р. Мары, правого притока р. Кубани).

Lytocera scimea Strém. em.

Табл. III, фиг. 2; табл. IV, фиг. 2, 3

1898. *Lytoceras Adelaе* Strémooukhoff, Phyll. zignodianum, p. 393; pl. II, fig. 1—4.

1905. *Lytoceras adeloides* Popovici — Hatzeg, M. — Strunga, p. 15, pl. III, fig. 8. (non fig. 9).

1913. *Lytoceras polyanchomenum* Renz, Östl. Kankasus, Tab. XVII, Fig. 4.

1919. *Lytoceras Adelaе* d'Orb. var. *crimea* Стремоухов. Эгер-Оба, стр. 267.

1947. *Lytoceras crimea* Крымголец, Атлас, стр. 164.

Эта форма, выделенная Д. Стремоуховым как разновидность *L. adetae* d'Orb. вполне обосновано рассматривается Г. Крымгольцом в качестве независимого от него вида.

Имеющийся в нашем распоряжении материал состоит преимущественно из отдельных фрагментов (числом 6) или совершенно молодых оборотов (2), но один образец представляет почти полностью сохранившийся экземпляр с законченным ростом, размером в диаметре — 94 мм. Совокупность материала позволяет дать полное описание не только вида, но и его онтогенетического развития.

Измерения, произведенные на разных стадиях роста, дают следующую картину:

$D=9,0$ мм;	$17,0$ мм;	$36,0$ мм;	$48,0$ мм;	$94,0$ мм;
$d=5,0$ » (0,55);	$7,0$ » (0,41);	$13,0$ » (0,36);	$17,0$ » (0,35);	$31,0$ » (0,33);
$v=2,0$ » (0,22);	$6,0$ » (0,35);	$15,0$ » (0,41);	$21,0$ » (0,44);	$33,0$ » (0,35);
$t=2,5$ » (0,28);	$5,5$ » (0,32);	$12,5$ » (0,35);	$17,0$ » (0,35);	$26,5$ » (0,79);
$\frac{v}{t}=0,80;$	$1,10;$	$1,20;$	$1,22;$	$1,23.$

Обороты в начальной стадии имеют почти круглое сечение, при чем их высота меньше толщины, но уже после того, как раковина достигает размера 12—15 мм в диаметре, их сечение становится овальным, вытянутым в высоту и уплощенным с боков (рис. 1). Высота последнего оборота в 1,23 раз превышает его толщину, наружная сторона очерчена пологой дугой. Характерно также изменение размера пупка от 0,55 до 0,33, что всецело обусловлено значительной быстротой возрастания оборотов в высоту в процессе роста.

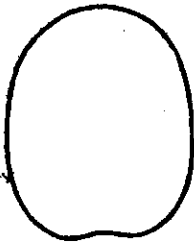


Рис. 1. Сечение оборота *Lyoceras crimea* Ström.

Сообразно со сказанным, взрослая раковина состоит из очень слабообъемлющих оборотов, имеющих овальное, вытянутое в высоту сечение и быстро возрастающих в высоту. Скульптура на внутренних оборотах состоит из тонких тесно стоящих ребер, наряду с которыми на каждом обороте наблюдается 3—5 пережимов, ограниченных сзади, а иногда и спереди, тонким высоким ребром. Ребра, как это отмечается Стремоуховым, у пупочного шва изгибаются слабой дугой назад, но в дальнейшем радиально идут к наружной стороне, через которую они переходят без перерыва.

Однако на жилой камере, начиная с диаметра в 70 мм, скульптура полностью изменяется. Ребра резко увеличиваются в размере, становятся широкими и располагаются менее густо (разделены широкими промежутками). Каждое ребро на одной трети высоты оборота расщепляется на две ветви, каждая из которых представляет крупное ребро, без перерыва переходящее через наружную сторону.

Пережимы здесь также широкие и глубокие и уже не сопровождаются передами или сзади более выдающимися ребрами.

Устье простое, ограничено сзади крупным ребром, позади которого расположен очень глубокий и широкий пережим.

Лопастная линия (рис. 2), которая не была описана Стремоуховым ввиду плохой сохранности его образцов, хорошо видна на нашем крупном образце. Она сильно рассечена, состоит из трех лопастей и трех седел. Как первые, так и вторые ясно двудольны. Первая боковая лопасть глубже чем вторая боковая и сифональная лопасти. Седла обладают тонкими корпусами и длинными рассеченными ветвями.



Рис. 2. Лопастная линия *Lytoceras crimea* Ström.

Изменение скульптуры с ростом, отмечаемое нами впервые, не указывалось Стремоуховым, повидимому, из-за плохой сохранности образцов.

Этот вид от наиболее близкого *L. adelae* d'Orb: отличается овальным сечением оборотов, их слабой объемлемостью, отсутствием парных ребер по бокам пережимов, частотой ребер на внутренних оборотах и изменением с ростом скульптуры.

L. adeloides Kud. имеет круглое сечение оборотов и парные зубчики на крупных ребрах, не наблюдающиеся на описанной форме. Кроме этого у него отсутствуют пережимы.

Отсутствие крупных обручевидных ребер отличает описанный вид от *L. polyanchomenum* Gemm.

Именно отсутствие подобных ребер и наблюдающееся расщепление некоторых ребер говорят в пользу отнесения к виду Стремоухова *L. polyanchomenum* из Дагестана, изображенного Ренцом.

Распространение: средняя юра, келловей Крыма.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Nannolytoceras okribense Kakh.

1936. *Lytoceras polyhelictum* Böckh var. *okribense*, Кахадзе, Байосские аммониты, стр. 162, табл. III, фиг. 3, 3а.

1942. *Lytoceras polyhelictum* Böckh var. *okribense* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 275.

Типичный *N. polyhelictum* Böckh, отмечаемый А. Затворницким из долины Кубани [3], в нашей коллекции отсутствует, но близкая к нему форма, выделенная в верхнем байосе Зап. Грузии, встречается здесь часто и представлена тремя хорошо сохранившимися и свыше десятка неполными экземплярами.

Общей формой, величиной пупка, скульптурой, выраженной тонкими штрихами нарастания и лопастной линией эта форма повторяет признаки вида Бёка, но отличается от него сечением оборотов и количеством и очертаниями пережимов. Обороты на всех стадиях роста уплощены и их сечение имеет форму вытянутого в высоту овала. Впрочем, на молодых оборотах эта вытянутость выражена слабо. Наружная сторона очерчена уплощенной дугой. Подобное сечение оборотов, как известно, наблюдается лишь у завершённых экземпляров *N. polyhelictum* Böckh. На раковин

и внутреннем ядре наблюдаются глубокие и широкие пережимы, которые не прямолинейны, как это свойственно форме Бэка. Они вначале, у пупочной стенки, имеют радиальное направление; далее на боковой стороне пережимы резко отклоняются вперед; подходя же к наружной стороне, они, сильно расширяясь, отклоняются назад. Переходя непрерывно через наружную сторону, пережимы образуют здесь широкую и глубокую, выгнутую назад дугу. Впереди пережимов в верхней части оборотов и на их наружной стороне проходит узкий валик. На каждом обороте наблюдаются преимущественно 4 пережима; впрочем, на одном экземпляре их число доходит до пяти.

С описанной формой сближаются несколько соседних видов, однако отличия между ними выражены также весьма ясно.

Так, от *N. tripartitum* Rasp. она отличается очертаниями и числом пережимов. (У *N. tripartitum* на каждом обороте наблюдается 3 и, реже, 4 пережима). От *N. ilanense* Strem. ее отличает одинаковая глубина пережимов на всех оборотах, их расширение у наружной стороны, близкое к прямоугольному сечению оборотов и наличие валика впереди (а не позади) пережимов. Близкий же к этому виду *N. stremooukhofi* Pchel. отличается от него прямолинейным очертанием пережимов на наружной стороне и их количеством — 3 на каждом обороте. *N. tripartitifforme* Gemm. также весьма близок к описанной форме, но он обладает меньшим количеством пережимов (3 на каждом обороте), к тому же имеющих иное очертание; характерно и отсутствие валика перед пережимами.

Исходя из сказанного и учитывая широкое распространение этой формы, описанной ее автором как разновидность, мы ее считаем за независимый вид.

Следует отметить, что один из авторов настоящей работы уже имел случай указать [4, 5], что все эти формы весьма близки друг к другу как общими очертаниями, так и стратиграфическим распространением. Лопастная линия у них почти одинаковая и разница между ними выражена в форме сечения оборотов и в количестве и очертаниях пережимов. От *N. polyhelictum* Böck до *N. stremooukhofi* Pchel. и *N. tripartitifforme* Gemm. количество пережимов спускается с 6 — 5 до 3; сечение же оборотов проходит все стадии от субквадратного до овального. Из-за недостаточности соответствующего материала дать какой-либо вывод относительно указанной закономерности нам представляется преждевременным.

Распространение: верхний байос Грузии и северной Армении.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Spiroceras cf. *bispinatum* Boug. et Sauzé.

Табл. III, фиг. 3

1842. *Ancylloceras bispinatus* d'Orbigny, Terr. jurass., p. 578, pl. 225, fig. 8—11.

В нашей коллекции имеется два обломка развернутого аммонита небольшого размера, принадлежащие, по видимому, одному и тому же экземпляру. Один из них изогнут и, имея вначале высоту 3,7 мм и шири-

ну 3,4 мм, в конце соответственно показывает 4,5 мм и 4,2 мм. Сечение верхней трети округло трапециевидное, ниже бока более уплощены, внутренняя же сторона округла. Скульптура состоит из простых, прямых слабонаклоненных вперед ребер, разделенных вдвое более широкими промежутками. На внутренней стороне они, чуть ослабляясь, дают хорошо выраженный выгиб вперед. На $\frac{2}{3}$ высоты каждое ребро украшено острым бугорком. Ребра, переходя на наружную сторону, заканчиваются подобными же острыми бугорками и прерываются, оставляя между окончаниями противоположных ребер неширокую полосу.

Сохранившиеся обломки сечением и скульптурой полностью отвечают отмеченному виду, который от близкостоящего *Sp. subannulatum* d'Orb. отличается отсутствием перерыва ребер на внутренней стороне и меньшей шириной полосы, заключенной между окончаниями ребер на наружной стороне.

Этот вид весьма близок к *Sp. bifurcatum* Qu., с которым некоторые авторы его идентифицируют, однако, мы все же склонны считать его независимой формой, так как от вида Квенштедта он отличается наклоном ребер вперед. Описанный образец также можно было сблизить с развернутой частью *Parapatoceras calloviensis* Mor., но у последнего ребра переходят на внутреннюю сторону без характерного для *Sp. bispinatum* выгиба вперед.

Распространение: верхний байос Франции.

Местонахождение: верхнебайосские глины у с. Красногорки.

Stephanoceras cf. freycineti Bayle

1878. *Stephanoceras Freycineti* Bayle, Fossiles principaux., pl. 51, fig. 1.

1939. *Stepheoceras Freycineti* Кахадзе, Аммониты, стр. 171, табл. IV, фиг. 1.

1942. *Stepheoceras Freycineti* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 281.

К этому виду мы относим фрагменты оборотов двух крупных экземпляров. Фрагменты одного из них представляют отдельные обломки последнего оборота с хорошо сохранившейся скульптурой, но частично деформированные. Некоторые из них сохранили и незначительные части предыдущего оборота. Судя по остаткам, раковина достигала 300 — 320 мм в диаметре.

Другой экземпляр был крупнее — его размер по диаметру, повидимому, доходил до 400 мм. Сохранились обломки последнего оборота (имеющего, повидимому, вышеуказанный диаметр) и двух предыдущих оборотов, диаметр которых можно принять равным соответственно 240 мм и 130 мм. Фрагменты этого экземпляра сильно уплощены.

Как видим, обломки принадлежат к такого размера оборотам, которые обычно в группе указанного вида отвечают жилой камере, но в нашем случае сохранность обломков не позволяет иметь об этом суждения.

Обороты обладают вытянутым в высоту округлым сечением. Их наружная сторона изогнута сильнее боковых сторон, которые постепенно переходят в наружную и резче спускаются к пупку.

Скульптура представлена прямыми узкими радиальными ребрами, разделенными широкими промежутками. Приблизительные подсчеты показывают, что их число на каждом обороте колебалось около 40. Ребра, примерно, на одной трети оборота ветвятся. На месте ветвления наблюдаются хорошо выраженные бугорки. Каждое ребро дает по 2—3 ветви. При чем трифуркация чаще наблюдается на более молодых оборотах. Отношение наружных ребер к главным (судя по обломкам оборотов) колеблется в пределах 2,4—2,8.

На месте ветвления ребер наблюдаются крупные (широкие и высокие) бугорки. Они особенно ярко выражены на наибольшем обороте.

Наружные ребра, как и главные, прямолинейны и без ослабления переходят на другую сторону.

Однако, на обломке крупного оборота хорошо видно, что ребра вообще становятся ниже и шире, а связь наружных ребер с главными ослабевает, а у некоторых (особенно боковых) ветвей полностью теряется.

Описанный материал, по совокупности данных, позволяет сблизить его с видом Бейля. Правда, для последнего характерно большее количество наружных ребер, но это отмечается на оборотах, в сравнении с нашими, не столь большого размера. А изучение грузинского материала показало [4,5], что на более крупных экземплярах трифуркация ребер встречается реже, чем их бифуркация. И, таким образом, отнесение наших образцов к виду Бейля, не должно вызывать сомнения.

Следует отметить, что подобное низкое число реберных отношений характерно для *St. scalare* Mascke. Схожим является и частота ребер. Но от вида Mascke *St. freycineti* Bayle отличается сильными бугорками, хорошо выраженными на всех оборотах.

От *St. macrum* Qu. этот вид, кроме других признаков, отличается частотой ребер.

Но отличия его от *St. bayleanum* Opp. выражены не столь ясно и заключаются в том (если верить рисунку Д'Орбиньи), что пупок у *St. freycineti* равен 0,45—0,55 диаметра, а у *St. Bayleanum* 0,60—0,73.

Измерить относительный размер у наших образцов нет возможности, но мы их приближаем более к виду Бейля благодаря наблюдающимся на них резко выделяющимся бугоркам, что не характерно для вида Оппеля. Впрочем, следует указать, что вопрос о независимости этих видов стоит уже давно [4,5], но для его решения требуется проверка оригинала Д'Орбиньи, так как приведенный им рисунок от руки аммонита и тем более в уменьшенном виде не заслуживает доверия.

Распространение: нижний байос Франции и Грузии.

Местонахождение: нижние слои среднеюрских глин долины р. Хуса—Кардоника (правого притока р. Зеленчука).

Sphaeroceras brongniarti Sow.

Табл. III, фиг. 4, 4а

1818. *Ammonites Brongniarti* Sowerby, Min. Conch. II, p. 190, pl. 184 A, fig. 3.

1842. *Ammonites Gervillii* d'Orbigny, Terr. jurass., p. 409, pl. 14, fig. 3—8 (non 1, 2).
 1849. *Ammonites Brongniarti* Quenstedt, Cephalopoden, S. 186, Tab. 105, Fig. 9.
 1886. *Ammonites Brongniarti* Quenstedt, Ammoniten, II, S. 609, Tab. 64, Fig. 1—2.
 1878. *Sphaeroceras Brongniarti* Bayle, Fossiles principaux., pl. LIII, fig. 3—5.
 1914. *Sphaeroceras Brongniarti* Затворницкий, Кубань, стр. 553, табл. XVI, фиг. 11.
 1947. *Sphaeroceras Brongniarti* Крымгольц, Атлас, стр. 188, табл. XXXIV, фиг. 3.

В коллекции имеются образцы небольшого размера (диаметр наибольшего — 8 мм), представляющие внутренние обороты этого вида, и один образец взрослого индивида с почти полностью сохранившейся жилой камерой — обломана часть устья.

Раковины сильно вздуты, обладают объемлющими оборотами и глубоким узким пупком. Относительный диаметр последнего достигает 02. Внутренние обороты полностью перекрыты и не видны. Пупочный край округлый, стенка вертикальная. Сечение оборотов овальное, очень низкое. Толщина в два с лишним раз больше высоты. Приводим размеры экземпляра с частично сохранившейся жилой камерой.

$$\begin{aligned} D &= 14 \text{ мм;} \\ d &= 3,1 \text{ " (0,22);} \\ v &= 5,3 \text{ " (0,37);} \\ r &= 12,4 \text{ " (0,89);} \\ \frac{v}{r} &= 2,32 \text{ "} \end{aligned}$$

Судя по сохранившейся приустьевой части жилой камеры, объемность оборота здесь уменьшается. Оборот сужается и брюшная сторона образует выступ, направленный вперед. Перед краем устья проходит утолщенный валик, позади которого расположен довольно глубокий пережим. Жилая камера равна одному полному обороту. Скульптура на внутренних оборотах представлена многочисленными тонкими ребрами, разделенными равными им по ширине промежутками. Ребра, начинаясь на пупочной стенке, при выходе на боковую поверхность сильно изгибаются вперед. На половине высоты оборота они ветвятся на еще более тонкие ветви — по две или по три на каждое ребро. Изредка наблюдаются и дополнительные ребра. Ребра, оставаясь изогнутыми вперед, без перерыва переходят через наружную сторону, где они образуют выгнутую вперед пологую дугу.

На последнем обороте скульптура сохраняет этот же общий характер, но отличие в деталях все же наблюдается. Здесь все без исключения ребра дают по три ветви и имеется значительное количество дополнительных ребер. Главные ребра менее изогнуты вперед, а внешние почти радиально переходят наружную сторону, образуя здесь весьма слабо

выраженную дугу. Однако, с начала жилой камеры главные ребра, становясь все крупнее, увеличивают интенсивность выгиба вперед. Внешние ребра также более выгнуты вперед.

Лопастная линия сохранилась плохо, однако, видно, что она сильно рассечена.

Этот вид Соверби легко отличим от близких ему и схожих с ним видов *Sph. gervillii* Sow., *Sph. globus* Buckm. и молодых экземпляров *Sph. polyschides* Waag. От первого его отличают узкий пупок, более объемлющие обороты и большая изогнутость ребер на боковой и наружной стороне. Этими же признаками, а также более тонкими и более многочисленными ребрами он отличается от вида Ваагена. Наконец, *Sph. globus* Buckm. имеет гораздо более объемлющие обороты с замкнутым пупком и его ребра не дают трех ветвей. Можно также указать и на гораздо меньший выгиб ребер вперед.

Количество изученных экземпляров — 5.

Распространение: верхний байос Северного Кавказа, Туркмении и Западной Европы.

Местонахождение: верхнебайосские глины у сел. Красногорки.

Procerites martiusi d'Orb.

Табл. V, фиг. 1, 1а

1842—49. *Ammonites Martiusii* d'Orbigny, Terr. jur, p. 381, pl. 125.

1898. *Perisphinctes Martinsii* Siemiradski, Gattung Perisphinctes, S. 327.

Tab. XXIV, Fig. 38.

1908. *Perisphinctes Martinsii* Борисяк, Донецкая юра, стр. 21, табл. II, фиг. 13, табл. V, фиг. 15.

1914. *Perisphinctes Martinsii* Затворницкий, Кубань, стр. 553.

1936. *Perisphinctes* cf. *Martinsii* Кахадзе, Аммониты, стр. 110.

Из многочисленных представителей этого широко известного вида д'Орбиньи, которые имеются в нашем распоряжении, ниже описываются лучше сохранившиеся экземпляры.

Д = 106 мм;	100 мм;	93 мм;
д = 50 " (0,47);	48 " (0,48);	47 " (0,50);
в = 34 " (0,32);	32 " (0,32);	28 " (0,30);
т = 27 (0,25);	—	32 " (0,23);
$\frac{в}{т} = 1,25;$	—	1,27;
к = 47 (2,1);	48 (2,26);	45 (1,95).

Широкопупковые дискоидальные образцы имеют характерную для этого вида скульптуру — радиальные, значительно наклоненные вперед главные и наружные ребра и перижимы в количестве 2 — 3-х на обороте.

Главные ребра, немного выше полвысоты оборота, ветвятся на два ребра, хотя наблюдаются и по три ветви и, вследствие этого, иногда количество внешних ребер является значительным.

Количество изученных экземпляров — 30.

Распространение: верхний байос Западной и Центральной Европы, Балкан, Донбасса и Кавказа.

Место нахождения: верхнебайосские глины с. Красногорки.

Gen. *Kubanoceras* Kakh. et Zess.

1955. *Kubanoceras* gen. nov. Кахадзе и Зесашвили, Новый среднеюрский род, стр. 707.

Из верхнебайосских глин долины р. Кубани А. Затворническим был описан новый вид *Perisphinctes (Grossowria) asinus* (3, табл. XVII, фиг. 20—21), который, кроме других признаков, характеризуется присутствием на средней части ребер мелких бугорков.

Нами в указанных глинах вместе с представителями *Parkinsonia* и *Strepsoceras* также было встречено большое количество ископаемых, близких к перисфинктам и отличающихся от них присутствием латеральных бугорков.

Как известно, род *Perisphinctes* s. l. характеризуется отсутствием подобных бугорков, и наличие в очень редких случаях последних, отмечавшемуся авторами и ранее, не придавалось особого значения.

Однако, нахождение в одном горизонте многочисленных форм, обладающих латеральными бугорками, показывает, что этот признак не является случайным и должен быть рассматриваем, как систематический признак, выделяющий подобные формы в обособленную от *Perisphinctes* группу, образующую независимый род, который мы назвали *Kubanoceras* [6].

Большое количество экземпляров этого рода на различной стадии роста позволяет не только охарактеризовать его в общем, но и дать картину онтогенетического развития его представителей, которая приводится ниже.

Молодые экземпляры, вплоть до размера 15—18 мм в диаметре, обладают выпуклыми оборотами с весьма низким субтрапециодальным сечением, с соотношением высоты и ширины, равным 1:2; далее до диаметра в 20 мм это соотношение равно 5:8, а при диаметре 24—25 мм—1:1 и обороты становятся субквадратными. В дальнейшем обороты уплощаются и высота обгоняет ширину, правда, не намного — отношение высоты к ширине колеблется в пределах 1—1,2.

Относительная величина пупка с ростом изменяется в незначительной степени — от 0,42 (при диаметре в 10 мм) до 0,47—0,54 (на экземплярах с завершенным ростом, диаметром в 40—90 мм).

Обороты на начальных же стадиях украшены частыми, узкими и высокими ребрами, в верхней части оборота дающими 2 и, реже, 3 ветви, без перерыва переходящие через наружную сторону.

Ниже места ветвления ребер наблюдаются хорошо выраженные острые бугорки. Ребра в начальных стадиях роста ветвятся в периферичес-

кой части оборотов, на 0,70 — 0,75 их высоты, с возрастом же и связанным с этим изменением сечения оборотов место ветвления опускается ниже — до 0,55 — 0,58 высоты оборотов.

У некоторых видов среди ребер появляются одиночные, но бугорки присутствуют и на них, будучи во всех случаях расположены чуть ниже места ветвления ребер. Следует отметить, что бугорки хорошо выражены лишь на раковинах; на внутренних же ядрах они наблюдаются лишь изредка.

На жилой камере, которая занимает $\frac{3}{4}$ и более последнего оборота, бугорки сглаживаются, а в большинстве случаев полностью исчезают.

Некоторые виды нового рода обладают хорошо выраженными пережимами (1 — 2 на каждом обороте).

У ряда видов на взрослых экземплярах, преимущественно на их внутренних ядрах, на отдельных частях оборотов ребра, переходя на наружную сторону, обрываются и между концами противостоящих ребер наблюдается гладкая полоска. Однако какой-либо закономерности в этом явлении не замечено.

Таким образом, к описываемому роду принадлежат экземпляры величиной (завершенные ростом индивиды) от 40 до 90 мм в диаметре, обладающие пупком среднего размера, показывающие сравнительно медленный рост и украшенные радиальными или наклоненными вперед ребрами, ветвящимися в верхней половине оборотов, и нередко 1 — 2 пережимами. Каждое ребро ниже точки деления украшено острым бугорком, что является важнейшим диагностическим признаком для этого рода.

Лопастная линия расчленена не сильно, показывая небольшое число элементов (3 — 4 лопасти, не считая припупковой); сифональная лопасть во всех случаях глубже последующих; Первые два седла массивные, двухдольные.

Генотипом этого рода мы считаем вышеуказанный *Kubanoceras asinus* Zatzw.

Следует отметить, что представители *Kubanoceras* могут быть разбиты на две группы:

I группу *Kubanoceras asinus* Zatzw. объединяющую виды с радиальными и слабо наклоненными вперед ребрами, и.

II группу *Kubanoceras ultimum* sp. nov., с многочисленными ребрами, сильно загнутыми вперед.

Первая из этих групп по общему облику приближается к *Procerites* Siem., а вторая к *Ataxioceras* Font. Впрочем, в обоих случаях начальные обороты показывают коронатную стадию развития.

Из нового рода ниже описываются следующие его представители:

Kubanoceras asinus Zatzw.

Kubanoceras asinus Zatzw. var. *paucicosta* var. nov.

Kubanoceras depressum sp. nov.

Kubanoceras martiusiformis sp. nov.

Kubanoceras kardonikensis sp. nov.

Kubanoceras kitiae sp. nov.

Kubanoceras stephanoceratoides sp. nov.

Kubanoceras ultimum sp. nov.

Kubanoceras gurami sp. nov.

Можно думать, что к этому же роду должны быть отнесены оксфордские *Perisphinctes vermicularis* Leб, *P. rotoides* Rouch., и, быть может, *P. cimbricus* Neum., иногда показывающий на ребрах слабые латеральные бугорки, а также байосский *Leptosphinctes coronarius* Buckm.

О происхождении нового рода, за исключением соответствующего материала, трудно сказать что либо убедительное. Однако коронатная начальная стадия развития, наличие бугорков и характер лопастной линии позволяют считать, что новый род является отдельной ветвью *Stephanocera-tidae*, обладающей в верхнем байосе хорошим развитием, но в дальнейшем, по видимому, сравнительно слабо выраженной.

О близости его к *Perisphinctes* уже говорилось выше.

Kubanoceras asinus Zatzw.

Табл. III, фиг. 5, 5а; табл. IV, фиг. 4, 4а, 5, 5а; табл. V, фиг. 2

1914. *Perisphincte* (*Grossowria*) *asinus* Затворницкий, Кубань, стр. 553, табл. XVII, фиг. 20—22.

Этот вид, являющийся генотипом нового рода, впервые описанный А. Затворницким, представлен в наших материалах многочисленными экземплярами. Приводим размеры некоторых из них.

Д — 37 мм;	40 мм;	42 мм;	43,5 мм;	45 мм;
д — 19 " (0,51);	21,5 " (0,54);	19 " (0,45);	21 " (0,48);	22 " (0,49);
в — 11 " (0,30);	11 " (0,28);	13 " (0,31);	12 " (0,28);	12,5 " (0,28);
т — 10,5 " (0,29);	11 " (0,28);	11 " (0,26);	11 " (0,25);	11 " (0,25);
$\frac{в}{т}$ — 1,1;	1,0	1,2;	1,1;	1,14.

Небольшого размера ископаемые обладают сравнительно медленным ростом и открывают довольно широкий пупок. Обороты, проходя в онтогенетическом развитии коронатную стадию, обладают субквадратным сечением. Впрочем, на взрослых экземплярах высота почти всегда немногим превышает ширину. Боковые стороны оборотов уплощены, пупочная стенка крутая, а наружная сторона слабо выпукла. Обороты украшены узкими высокими ребрами, начинающимися у пупка и на пупочной стенке иногда немного отклоняющимися назад, но далее прямолинейно направленными к наружной стороне, которую они переходят не прерываясь. Ребра от пупочного края направлены вперед и на наружной стороне образуют дугу, слабо выгнутую вперед. Число ребер, считая у пупка, равно 35—38. Немногим выше половины оборота (на $\frac{7}{12}$ — $\frac{6}{10}$ его высоты) ребра раздваиваются. Толщина и высота наружных ребер не уступают таковым главных ребер. Наряду с раздвоенными ребрами наблюдаются в небольшом количестве (5—9 на каждом обороте) и простые ребра. Как те, так и другие

украшены характерными для рода острыми бугорками, расположенными на одном уровне — немного ниже места деления ребер. Обороты слабо прерывают предыдущие, оставляя открытыми не только бугорки, но и точки деления ребер. Жилая камера занимает немногим более $\frac{2}{3}$ оборота. Скульптура на ней та же, что на предыдущих оборотах, но ближе к устью ребра, более широко расставлены, а в конце наблюдаются 4—5 более мощных ребер, разделенных широкими промежутками. Жилая камера оканчивается большими ушками, длиной более 0,5 диаметра раковин. Именно подобные ушки послужили поводом для А. Затворницкого присвоить этому виду указанное наименование.

Внутренние ядра показывают аналогичную скульптуру, однако бугорки на них заметны лишь в редких случаях и таким образом, теряется диагностический признак рода, который, следовательно, можно устанавливать лишь при наличии наружных ядер или раковин. Раковина толстая (до 1 мм), вследствие чего на внутренних ядрах ребра более узкие и более широко расставленные. На наружной стороне они слабеют и в нередких случаях полностью прерываются, оставляя сравнительно узкую полосу. Однако подобное явление наблюдается не на всех оборотах, отдельными сегментами, в расположении которых нельзя наметить какой либо закономерности.

Лопастная линия (показанная А. Затворницким не совсем правильно) рассечена слабо (рис. 3), состоит из небольшого количества элементов. Седла толстые двудольные, наружная лопасть глубокая, длиной почти с первую боковую лопасть.

Рис. 3. Лопастная линия *Kubanoceras asinus* Zatzw.

Между прочим, описанный вид по внешнему облику и ушками весьма схож с *Leptosphinctes cleistus* Buckm (18, табл. СХI), однако, отличаясь от него родовым признаком — присутствием латеральных бугорков, — он вместе с тем показывает различие и в скульптуре: меньшее количество ребер, их прямолинейность, более высокое положение места ветвления ребер, наличие простых ребер и др.

Количество изученных экземпляров — 19.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Kubanoceras asinus Zatzw. var. *paucicosta* var. nov.

Табл. V, фиг. 3, 3а, 4

Д = 34 мм;	43 мм;
д = 17 " (0,50);	20 " (0,47);
в = 10 " (0,29);	12 " (0,27);
т = 10 " (0,29);	11 " (0,26);
$\frac{в}{т} = 1,0;$	1,1.

Два образца нашей коллекции отличаются от геонотипа более уплощенными боковыми сторонами, малым количеством главных ребер (30—32,

считая у пупка) и отсутствием простых ребер — все ребра дихотомически ветвятся на полвысоте оборота.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Kubanoceras depressum sp. nov.

Табл. V, фиг. 5, 5а; табл. VI, фиг. 2, 2а, 3, 3а, 4

Д=28 мм;	30 мм;	35 мм;	37 мм;	45 мм;
д=11 " (0,39);	12 " (0,40);	16 " (0,46);	16 " (0,43);	20 " (0,41);
в=10 " (0,33);	9 " (0,30);	11 " (0,31);	11 " (0,30);	14 " (0,34);
т=11 " (0,39);	11 " (0,37);	13 " (0,37);	13 " (0,35);	15 " (0,33);
$\frac{в}{т}=0,9$ мм	0,8 "	0,7 "	0,7 "	0,9 "

Этот вид в нашей коллекции представлен преимущественно внутренними оборотами, но у двух экземпляров сохранилась и часть жилой камеры, занимающая более одного оборота.

Небольшого размера раковины, проходя в молодости коронатную стадию, и в дальнейшем сохраняют низкое сечение оборотов, высота которых во всех случаях меньше ширины. Обороты не только низкие, но и толстые, округлого сечения, не уплощенные в боковых частях. Инволюция слабая — перекрывается лишь периферическая часть предыдущего оборота. Украшения состоят из слабо наклоненных вперед, слабо же дугообразных ребер (30—37, считая у пупка). Ребра высокие, разделенные узкими и глубокими промежутками, на половине высоты оборота или чуть ниже ветвятся дихотомически. Наружные ребра непосредственно продолжают изгиб главных; но их высота значительно меньше таковых главных ребер.

Простые ребра наблюдаются очень редко, и то в весьма малом количестве (1—2 на оборот), и еще реже дающие по три ветви. У образцов с сохранившейся раковиной на всех главных ребрах ниже уровня места их деления видны хорошо выраженные острые бугорки, которые гораздо слабее, а то и пропадают на внутренних ядрах. На последнем обороте видны два хорошо выраженных глубоких и направленных вперед пережима, позади которых во всех случаях располагается трехветвистое ребро.

Обладая значительным сходством с генотипом, описываемый вид отличается от него малым количеством главных ребер, более низким положением места их деления, малым количеством или отсутствием простых ребер, наличием пережимов и округлым сечением оборотов, высота которых всегда меньше толщины.

Отмеченные признаки, кроме первого (малое количество ребер) отличают новый вид и от *K. asinus* Zatzw. var. *paucicosta* var. nov.

Количество изученных экземпляров — 6.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Kubanoceras martiusiformis sp. nov.

Табл. VI, Фиг. 1

D=96 мм; d=48 мм (0,50); в=27 мм (0,27); т=22 мм (0,22)

Среднего размера образец обладает широким пупком и уплощенными оборотами с округлой наружной стороной, перекрывающимися последующими оборотами на одну треть их высоты.

Пупочный край округлый, стенка крутая. Скульптура состоит из хорошо выраженных ребер (числом 42 на обороте), начинающимися на пупочной стенке и направленными вперед. На 0,7 высоты оборота ребра делятся дихотомически. Главные и наружные ребра образуют дугу, однообразно вытянутую вперед. На половине высоты оборота все ребра украшены мелкими острыми бугорками.

Наряду с ребрами наблюдаются на каждом обороте по 2 пережима. Пережимы глубокие и широкие, интенсивнее, чем ребра, наклонены вперед. Ребра, ограничивающие пережимы спереди, высокие и простые. Ребра же, расположенные позади их, обычные, но в промежутке, в виду того, что впереди их располагается расширяющийся кверху пережим, развивается дополнительное наружное ребро, являющееся третьей ветвью указанного главного ребра. Жилая камера занимает более двух третей оборота. Скульптура на ней та же, но здесь наблюдаются ребра, ветвящиеся на три, а бугорки постепенно сглаживаются. Интересно отметить, что бугорки постепенно сглаживаются. Интересно отметить, что бугорки хорошо выражены и на внутреннем ядре, каковым является наш образец.

Описанная форма своим общим обликом похожа на *Procerites martiusi* d'Orb., но кроме наличия родового признака — бугорков, отличается от него значительно меньшим количеством ребер.

Лопастная линия не сохранилась.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Kubanoceras kardonikensis sp. nov.

Табл. VI, фиг. 5

Образец взрослого экземпляра сохранился не полностью, но все же позволяет видеть все его характерные черты.

Наружный оборот:

D=80 мм; d=36 мм (0,45); в=27 мм (0,34); т=20 мм (0,25).

Внутренний оборот:

D=55 мм; d=27 мм (0,50); в=18 мм (0,33); т=15 мм (0,27).

Молодые обороты показывают коронатную стадию развития, но затем, с диаметра, примерно, в 25 мм высота оборотов всегда превышает их ширину. Сечение оборотов узкое, вытянуто вверх, что особенно хорошо видно на жилой камере. Боковые стороны плоско-округлые.

Пупок на внутренних оборотах равен 0,5 полного диаметра, а на жилой камере он уже (0,45).

Скульптура состоит из 40 высоких и узких радиальных ребер, разделенных промежутками, превышающими их по ширине вдвое. Ребра прямолинейны, треугольного сечения, на 0,6 — 0,7 высоты оборота делятся дихотомически. На 0,5 их высоты видны острые мелкие бугорки. Каждый оборот несет по два глубоких прямолинейных пережима. Ребра в конце жилой камеры наклонены вперед. Этот вид весьма близок к *K. martiusiformis* sp. nov., в основном отличаясь от него прямолинейностью ребер.

Местонахождение: верхнебайосские глины по дороге от с. Красногорки к с. Кардонику.

Kubanoceras kitiaе sp. nov.

Табл. VII, фиг. 1

Образец нашей коллекции близок к двум вышеописанным видам, но все же значительно отличается от них.

Наружный оборот:

$D=61$ мм; $d=32$ мм (0,52); $v=16$ мм (0,26); $t=16$ мм (0,26);

Внутренний оборот:

$D=50$ мм; $d=28$ мм (0,56); $v=15$ мм (0,30); $t=16$ мм (0,32).

Широкопупковая форма обладает низкими субквадратными, почти круглыми оборотами.

Рост медленный — обороты перекрыты последующими всего лишь на 0,25 их высоты.

На пупочной стенке начинаются высокие ребра (числом 32 — 34 на обороте), разделенные промежутками, вдвое превышающими их по ширине. Ребра имеют радиальное направление и на 0,7 высоты делятся на две ветви, причем последние отклонены вперед и, переходя без перерыва через наружную сторону, образуют здесь выгнутую вперед дугу.

На жилой камере, сохранившейся на нашем образце длиной в пол-оборота, изредка наблюдаются и трехветвистые ребра. Ниже места деления ребра украшены характерными бугорками.

На каждом обороте наблюдаются по два глубоких и широких пережима, имеющие, как и ребра, вначале радиальное направление, но выше места деления последних, довольно резко отклоняющиеся вперед.

Лопастная линия (рис. 4) состоит из небольшого количества элементов. Лопастей и седла достаточно рассечены. Наружное и первое боковое седла двудольные, высокие и широкие, следующее же седло, находящееся у пупкового края, слабо развитое.

Наружная лопасть немногим длиннее первой боковой лопасти.

Эта форма отличается от описанных выше *Kubanoceras*-ов, обладающих пережимами (*K. martiusiformis* и *kardonikensis*), низ-

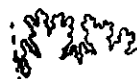


Рис. 4. Лопастная линия *Kubanoceras kitiaе* sp. nov.

ними, почти круглыми оборотами, меньшим количеством ребер и их формой.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Kubanoceras stephanoceratoides sp. nov.

Табл. VII, фиг. 2, 2а

$$\begin{aligned} D &= 47 \text{ мм;} \\ d &= 20 \text{ " (0,43);} \\ v &= 16 \text{ " (0,34);} \\ t &= 18 \text{ " (0,38);} \\ \frac{v}{t} &= 1,12. \end{aligned}$$

Среднего размера образец обладает массивными очертаниями. Пупок среднего размера, обороты низкие (их толщина всегда превосходит высоту) округлые с широкой наружной стороной и выпуклыми боками, на 0,4 их высоты перекрываются последующими оборотами.

На крутой пупочной стенке начинаются высокие и узкие ребра, наклоненные вперед, числом 39 (считая по пупку). На 0,5 высоты они украшены острыми бугорками, а на 0,6 высоты делятся дихотомически. Ветви, очерчивая вместе с главными ребрами одну кривую, без перерыва переходят через наружную сторону, где они дают выгнутую вперед дугу. Наружные ребра обладают той же высотой, что и главные. Простые ребра не наблюдаются, нет и трехветвистых ребер. На жилой камере виден один слабо выраженный пережим. Жилая камера, повидимому, занимает более одного оборота.

Лопастная линия не видна.

Описанная форма весьма близка к *K. depressum* sp. n., отличаясь от него большими размерами и массивностью, большей объемлемостью, большим количеством ребер, более высоким расположением места их ветвления, и наличием на жилой камере пережима. Следует также отметить, что у описываемой формы наружные ребра той же высоты, что и главные, чего не наблюдается у *K. depressum* sp. nov.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Kubanoceras ultimum sp. nov.

Табл. VI, фиг. 3, 3а

$$\begin{aligned} D &= 69 \text{ мм;} & 49 \text{ мм;} \\ d &= 29 \text{ " (0,42);} & 21 \text{ " (0,43);} \\ v &= 24 \text{ " (0,35);} & 16 \text{ " (0,33);} \\ t &= 22 \text{ " (0,32);} & 16 \text{ " (0,33);} \\ \frac{v}{t} &= 1,1; & 1. \end{aligned}$$

Описываемый вид принадлежит к группе нового рода, обладающей многочисленными наружными и сильно загнутыми вперед ребрами.

Раковины вначале проходят корбнатную стадию и до размера 18 — 20 мм в диаметре обладают низкими и широкими оборотами, с выпуклыми боковыми сторонами, не отличаясь этим от других представителей этого рода. Однако они и на этой стадии показывают сильный наклон вперед ребер, делящихся дихотомически. Более взрослые экземпляры диаметром до 40 мм имеют почти круглые обороты, у которых в дальнейшем при равенстве высоты и ширины бока уплощаются. При дальнейшем росте высота опережает ширину и обороты имеют плоско-овальное сечение. Наружная сторона во всех случаях округлая и широкая. Пупок средних размеров, объемность довольно заметная — каждый оборот перекрывается последующим на половину его высоты.

Обороты украшены широко расставленными высокими ребрами, начинающимися на крутой пупочной стенке и наклоненными вперед. Число их, считая у пупка, равно 35 — 38. Ребра разделены широкими (вдвое шире их) промежутками. На $\frac{3}{8}$ высоты все ребра украшены мелкими острыми бугорками. На половине высоты оборота ребра ветвятся на 2 — 3 ветви. Часто третья ветвь соединена с главным ребром весьма слабо. Из каждого 24 главных ребер восемь дают по три ветви, причем трехветвистые ребра на жилой камере, занимающей более полоборота, встречаются реже. Внешние ребра гораздо интенсивнее (чем главные ребра) выгнуты вперед и переходя через наружную сторону, образуют здесь широкую выгнутую вперед дугу. На последнем обороте крупного экземпляра ребра на наружной стороне заметно ослабевают. На этом же обороте наблюдается один глубокий и широкий пережим, повторяющий очертание ребер, и второй пережим, более слабо выраженный.

Лопастная линия (рис. 5) состоит всего лишь из нескольких элементов и слабо рассечена. Наружное двудольное седло гораздо выше и шире первого бокового двудольного же седла, следующее седло — весьма низкое.

Наружная лопасть немного глубже первой боковой лопасти.

Основным отличительным признаком этой формы от всех вышеописанных видов является сильный выгиб внешних ребер вперед и их многочисленность.

Количество изученных экземпляров — 3.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Kubanoceras gurami sp. nov.

Табл. VI, фиг. 6; табл. VII, фиг. 4, 4 а

Д = 31 мм;	34 мм;
д = 11,5 " (0,37);	12 " (0,35);
в = 10,5 " (34);	11 " (0,32);
т = 12 " (0,39);	12 " (0,35);
$\frac{в}{т} = 0,9;$	0,9,



Рис. 5. Лопастная линия *Kubanoceras ullimum* sp. nov.

Небольшого размера образцы, по ряду признаков отличающиеся от предыдущей формы, позволяют считать их представителями нового вида.

Они обладают объемлющими (перекрето $\frac{5}{11}$ высоты оборотов) оборотами с небольшим, но глубоким пупком с относительно покатой стенкой. Сечение оборотов на всех стадиях роста низкое — ширина всегда превосходит их высоту.

Наружная сторона широкая, боковые — сильно выгнуты, вследствие этого сечение оборота имеет вид сплющенного сверху круга.

Обороты украшены высокими частыми ребрами (числом 32 — 34 считая у пупка), разделенными более широкими, чем они, промежутками.

Ребра, начинаясь у пупка, показывают своеобразный дугообразный выгиб: будучи вначале слабо выгнутыми вперед, они быстро увеличивают выгиб и, таким образом, имеют картину резкого нарастания выгиба вплоть до разветвления ребер. После же разветвления, которое происходит на $\frac{6}{11}$ высоты оборотов, выгиб вперед внешних ребер еще более возрастает. Внешние ребра гораздо слабее главных и их отход от последних происходит как бы пучкообразно. Более половины ребер дают по три ветви, а остальные, по две, простых ребер не наблюдается; ребра на наружную сторону переходят без перерыва, образуя выгнутую вперед дугу.

Чуть ниже места ветвления ребер последние украшены острыми бугорками.

Описанный вид отличается от предыдущего менее объемлющими оборотами; более глубоким и узким пупком и более многочисленными внешними ребрами, к тому же более слабыми, чем главные ребра, что не характерно для *Kub. ultimum* sp. nov.

Количество изученных экземпляров — 9.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Parkinsonia subarietis Wetzel

Табл. VII, фиг. 10

1858. *Ammonites Parkinsoni depressus* Quenstedt, Jura, S. 472, Tab. 63, Fig. 9.

1886/87. *Ammonites Parkinsoni planulatus* Quenstedt, Ammoniten, S. 599, Tab. 71, Fig. 21.

1888. *Parkinsonia Parkinsoni* Schlippe, Bathonien, S. 207, Tab. IV, Fig. 5.

1911. *Parkinsonia subarietis* Wetzel, Parkinsoniensichten, S. 187, Tab. XIII, Fig. 18, 19, Tab. XIV, Fig. 1 — 8; Tab. XV, Fig. 1 — 2.

1928. *Parkinsonia subarietis* Nicolesco, Parkinsonia, p. 23, pl. I, fig. 12 — 17; pl. II, fig. 1.

1936. *Parkinsonia subarietis* Кахадзе, Аммониты, стр. 91.

Описываемый экземпляр этого вида представляет внутреннее ядро дискоидальной формы, обладающее следующими размерами:

$$D \parallel 32 \text{ мм}; d = 16 \text{ мм} (0,50); v = 9 \text{ мм} (0,28); t = 6 \text{ мм} (0,19); \frac{v}{t} = 1,5.$$

Обороты высокие. Бока сплюснуты. Скульптура состоит из наклоненных вперед главных ребер, ветвящихся в верхней части оборота. На последнем обороте насчитывается 36 главных ребер. На 26 из них приходится 41 внешнее ребро и, таким образом количество простых ребер достигает 11-ти.

На месте ветвления отмечаются бугорки.

Как известно (40, 64), этот вид понимается в широких пределах. К нему принадлежат формы от широкошупковых ($d/D = 0,53$), медленно растущих в высоту, до сравнительно узкошупковых ($d/D = 0,43$) инволютных экземпляров, однако его основным признаком считаются (40) слегка выпуклые, узкие бока, узкие ребра, узкая борозда на сифональной стороне и явно наклоненные вперед ребра. Место ветвления также имеет диагностический признак. В такой трактовке описанный образец вполне подходит к диагнозу *P. subarietis* Wetz.

От близкого *P. acris* Wetz. *P. subarietis* Wetz. отличается медленным темпом роста, малой толщиной оборотов и резко наклоненными вперед ребрами на внешней стороне.

Количество изученных экземпляров — 2.

Распространение: в байос Германии, Франции и Зап. Грузии.
Местонахождение: верхнебайосские глины с. Красногорки.

Parkinsonia orbignyana Wetz.

Табл. VIII, фиг. 1

- 1842/49. *Ammonites Parkinsoni* d'Orbigny, Terr. jurass. p. 371, pl. 122, fig. 1 — 2.
1878. *Parkinsonia Parkinsoni* Bayle, Foss. princ., t. IV, pl. LXIII, fig. 2 — 3.
1911. *Parkinsonia Orbignyana* Wetz., Parkinsoniensichten, S. 196, Taf. LVIII.
1914. *Parkinsonia Parkinsoni* Wetz., var. *Orbignyana* Затворницкий, Кубань, стр. 550.
1928. *Parkinsonia Orbignyana* Nicolesko, Parkinsonia, p. 27, pl. III, fig. 2 — 5; pl. IV, fig. 1 — 2; pl. V, fig. 1 — 2.
1936. *Parkinsonia Orbignyana* Кахадзе, Аммониты, стр. 92, табл. III, фиг. 6, 6а.

Этот вид в нашей коллекции представлен несколькими образцами. Количество главных ребер на последнем обороте одного из образцов 48, внешних — 82.

Количество изученных экземпляров — 7.

Распространение: в Байос, Франции, Германии и Кавказа.
Местонахождение: верхнебайосские глины с. Красногорки.

Parkinsonia depressa Quenst.

- 1842/49. *Ammonites Parkinsoni* d'Orbigny, Terr. jurass., I, p. 374, pl. 122, fig. 3. 4.
1849. *Ammonites Parkinsoni depressus* Quenstedt, Petrefacten., S. 144, Tab. 11, Fig. 5.
1886. *Ammonites Parkinsoni depressus* Quenstedt, Ammoniten, S. 600, Tab. 71, Fig. 25, S. 601, Tab. 71, Fig. 24; S. 605, Tab. 72, Fig. 6.
1888. *Parkinsonia Schloenbachi* Schlippe, Bathonien, S. 210, Tab. IV, Fig. 4.
1911. *Parkinsonia depressa* Wetzel, Parkinsonienschiechten, S. 194, Taf. XV, Fig. 12 — 14.
1913. *Parkinsonia Schloenbachi* Renz, Östl. Kaukasus, Taf. XXIX, Fig. 4.
1928. *Parkinsonia depressa* Nicolesco, Parkinsonia, p. 39, pl. X, fig. 1 — 9; pl. XI, fig. 1.
1936. *Parkinsonia depressa* Кахадзе, Аммониты, стр. 96.

К этому хорошо известному и многократно описанному виду Квенштедта мы относим экземпляр не вполне хорошей сохранности.

$D=63$ мм; $d=26$ мм (0,41); $v=23$ мм (0,36); $t=19$ мм (0,30); $\frac{B}{T}=1,19$.

Количество главных ребер — 35.

Мы разделяем мнение предыдущих исследователей (4,40) о принадлежности *P. schloenbachi* Schlippe к виду Квенштедта.

Распространение: верхний байос Западной Европы и Кавказа.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Parkinsonia sp. (cf. *djaneldzei* Kakh.)

Имеющаяся в нашем распоряжении четверть оборота с овальным сечением и наклонными вперед ребрами общим характером приближается к *P. djaneldzei* Kakh. [4] Максимальная толщина приходится на нижнюю

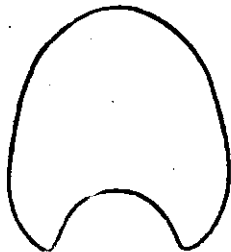


Рис. 6. Сечение оборота *Parkinsonia* sp. (cf. *djaneldzei* Kakh.)

характер.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

четверть высоты оборота (рис. 6). Из семи главных ребер, которые украшают эту часть оборота, только два дают по три ветви. Остальные делятся на два наружных ребра. Место ветвления находится на половине высоты оборота. *P. djaneldzei* Kakh. приближается к *P. depressa* Quenst., но различие между ними также ясно выражено. У вида Кахадзе обороты более высокие, ребра сильно изогнуты вперед, места ветвления ребер находятся ниже; наконец, лопастные линии этих видов имеют различный характер.

Garantiana garanti d'Orb.

Табл. VII, фиг. 5; табл. VIII, фиг. 2, 2а

1845. *Ammonites garantianus* d'Orbigny, Terr. jurass., I, p. 377, pl. 123.
1915. *Garantia Garanti* Douvillé R., Cosmocératidés, p. 11, pl. I, fig. 1—4; pl. II, fig. 1, 3, 4.
1915. *Garantia* aff. *Garanti* Douvillé R., *ibid.*, p. 13, pl. IV, fig. 4.
1922. *Garantiana Garantiana* Buckman, Type ammonites, IV, pl. 358.
1928. *Garantiana (Garantiana) Garantiana* Bentz, Strenoceraten und Garantianen, S. 176.
1936. *Parkinsonia* cf. *compressa* Кахадзе, Аммониты, стр. 101.
1942. *Garantia* cf. *garantiana* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 288, табл. VII, фиг. 7, 8.
1942. *Garantiana* aff. *garantiana* Кахадзе, *ib.*, стр. 288, табл. VII, фиг. 6.
1947. *Garantia garanti* Крымгольц, Атлас, т. VIII, стр. 193, табл. XXXVI, фиг. 3, а, б.
- поп 1908. *Cosmoceras garantianum* Борисьяк, Донецкая юра, стр. 34, табл. III, фиг. 8—11; табл. IX, фиг. 2.

К этому виду д'Орбиньи мы относим два неполных, но удовлетворительно сохранившихся образца.

$$\begin{array}{ll}
 D = 53 \text{ мм;} & 52 \text{ мм;} \\
 d = 22 \text{ " (0,41);} & 22 \text{ " (0,42);} \\
 v = 17 \text{ " (0,32);} & 20 \text{ " (0,38);} \\
 t = 18 \text{ " (0,34);} & 18 \text{ " (0,34);} \\
 \frac{v}{t} = 0,94; & 1,11.
 \end{array}$$

Обороты имеют кругло-эллиптическое сечение. От довольно широкого пупка отходят до 30 (на каждом обороте) наклоненных вперед ребер, которые примерно на половине высоты оборотов ветвятся в основном дихотомически, но порою дают и три ветви. Имеются также, хотя и редко, дополнительные ребра.

Место ветвления ребер с возрастом опускается ниже. С возрастом же увеличивается наклон ребер вперед. На месте ветвления ребер и на сифональной стороне, где внешние ребра, обрываясь оставляют сифональную полосу, наблюдаются небольшие бугорки. На наружной стороне они имеют продолговатую форму и расположены по сторонам бороздки друг против друга.

Нельзя согласиться с мнением Бентца, что у *G. garanti* d'Orb. на внешней стороне противоположные ребра между собой образуют значительного размера угол [17]. Этого не наблюдается ни у голотипа [43] ни у экземпляров Р. Дувилье [22], с которыми наши образцы тождественны.

На наших образцах лопастная линия не наблюдается.

G. garanti d'Orb. от близкого *G. baculata* Quenst. отличается более узкой наружной бороздкой и меньшим количеством ребер. Кроме того для вида д'Орбиньи характерным признаком считается менее развитая трифуркация ребер.

Количество изученных экземпляров — 2.

Распространение: верхний байос Кавказа, Англии, Франции и Германии.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Garantiana bifurcata Ziet.

Табл. VII, фиг. 6

1830. *Ammonites bifurcatus* Zieten, Verst. Württ., S. 4, Taf. III, Fig. 3a—c.

1915. *Garantia bifurcata* Douvillé R., Cosmocératidés, p. 14, pl. 11, fig. 6—9; pl. IV, fig. 3—5.

1928. *Garantiana (Orthogarantiana) bifurcata* Bentz, Strenoceraten u. Garantianen, S. 186, Taf. 17, Fig. 2.

1942. *Garantia* cf. *bifurcata* Кахадзе, Среднеюрская фауна, стр. 289, табл. VII, фиг. 12.

1947. *Garantia bifurcata* Крымгольц, Атлас, стр. 193, табл. 36, фиг. 4.

поп 1858. *Ammonites bifurcatus* Quenstedt, Jura, S. 401, Tab. 55, Fig. 19 (= *Strenoceras subfurcatum* Ziet. ?).

поп 1886/87. *Ammonites bifurcatus* Quenstedt, Ammonites, S. 574, Tab. 70, Fig. 3.

Вместе с *G. garanti* d'Orb. по дороге, идущей из с. Красногорки к с. Кардонику, найдено несколько обломков этого вида.

Общая форма последнего дискоидальная, пупок средней величины. Сечение оборотов округло-овальное. Скульптура состоит из дихотомически ветвящихся ребер, чуть наклоненных вперед.

На месте ветвления, которое расположено выше середины высоты оборота, ребра утолщены и украшены характерными для данного вида, маленькими бугорками. На сифональной стороне их не видно.

Наружная бороздка средней ширины.

Лопастная линия идентична таковой, изображенной Бентцем. Круглое сечение оборотов, грубые ребра, частью дающие по три ветви, отличаются от вида Цитена близкую *G. Schroederi*. Btz. (17, стр. 184, табл. 18, фиг. 1).

Количество изученных экземпляров — 6.

Распространение: верхний байос Западной Европы и Юга СССР.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Garantiana humilis Zat.

Табл. VIII, фиг. 7, 7а, 8, 8а, 9

1911. *Garantiana* sp. ind. Wetzel, Parkinsoniensichten, S. 171, Taf XII, Fig. 8, 9.1914. *Reineckeia* (?) *humilis* Затворницкий, Кубань, стр. 548, табл. XVI, фиг. 13 — 17.

К этому виду Затворницкого в нашей коллекции относятся несколько хорошо сохранившихся образцов.

$$\begin{aligned} D &= 38 \text{ мм}; & 34 \text{ мм}; & 26 \text{ мм}; \\ d &= 13 \text{ " (0,34); } 12 \text{ " (0,35); } 9 \text{ " (0,34); } \\ v &= 16 \text{ " (0,42); } 14 \text{ " (0,41); } 10 \text{ " (0,38); } \\ t &= 21 \text{ " (0,55); } 19 \text{ " (0,55); } 14 \text{ " (0,54); } \\ \frac{v}{t} &= 0,76; & 0,73; & 0,71. \end{aligned}$$

Умеренно объемлющие обороты (покрывают около трети предыдущего оборота) имеют округлое, несколько сдавленное сверху вниз сечение. Округлые боковые поверхности круто спускаются к глубокому пупку. Сифональная сторона очерчена дугообразно.

Скульптура состоит из многочисленных острых радиальных ветвящихся главных и простых внешних ребер. Количество первых — 25. На 19 из них приходится 45 — 47 внешних ребер, т. е. в основном боковые ребра дают по две ветви и лишь в редких случаях наблюдается ветвление на три (всего 2 — 3 на последнем обороте). Более часты добавочные внешние ребра.

На наружной стороне ребра, чуть утолщаясь, обрываются и оставляют узкую сифональную полоску.

На боковой поверхности на полвысоте оборота, на месте ветвления ребер лежат маленькие острые, удлинённые в радиальном направлении и чуть загнутые назад бугорки.

Главные, а также внешние ребра имеют строго радиальное направление.

Лопастная линия (рис. 7) обладает широким, высоким и несимметричным наружным и двумя слабовыраженными вспомогательными седлами.

Эту форму Затворницкий [3] отнес под вопросительным знаком к роду *Reineckeia* Bayle. Имеющийся в нашем распоряжении материал позволяет не сомневаться в том, что наши образцы, а также описанные Затворницким экземпляры относятся к роду *Garantiana* Hyatt.

Мы считаем, что описанную Ветцелем низкую форму нужно отнести к *G. humilis*. Zat.

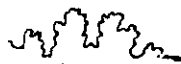


Рис. 7. Лопастная линия *Garantiana humilis* Zatw.

Вид Затворницкого от близкого *G. filicosta* Bentz (17, стр. 179, табл. 15, фиг. 4) отличается меньшим числом ребер, узкой сифональной бороздой и, что особенно важно, низкими и широкими оборотами.

У *G. baculata* Qu. более широкая сифональная полоса, ограниченная характерными бугорками, и меньшее число внешних ребер.

Количество изученных экземпляров — 14.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Garantiana krasnogorkaensis sp. n.

Табл. VIII, фиг. 3, 3а

$$\begin{aligned} D &= 30 \text{ мм}; & 20 \text{ мм}; \\ d &= 11 \text{ " (0,36)}; & 7 \text{ " (0,40)}; \\ v &= 13 \text{ " (0,43)}; & 8 \text{ " (0,40)}; \\ t &= 16 \text{ " (0,50)}; & 11 \text{ " (0,55)}; \\ \frac{v}{t} &= 0,81; & 0,73; \\ k &= 3,19; & 2,63. \end{aligned}$$

Обороты, в молодости имеющие низкое сечение, с возрастом быстро растут в высоту, так что при диаметре 30 мм они имеют почти круглое сечение. Наблюдается умеренная объемлемость оборотов (закрыто 0,3); пупок глубокий, средней величины, с округлым пупочным краем.

Скульптура состоит из главных и внешних ребер. От пупочного края отходят острые и тонкие главные ребра в количестве 24—25 на одном обороте. До середины высоты оборотов, где происходит их разветвление, они слегка наклонены вперед и показывают слабо выраженный S-образный изгиб. Ребра на полвысоте оборота дают на большом экземпляре три, а на малом две ветви. На месте ветвления ребер, на одной из ветвей расположены острые бугорки, обращенные к промежутку между двумя остальными ветвями. Имеются также дополнительные ребра.

На сифональной стороне ребра обоих боков, выходят друг против друга, оставляя узкую борозду.

Лопастная линия обладает глубокой сифональной и глубокой и узкой первой боковой лопастями. Наружное и первое боковое седла делятся на две части. Второе боковое седло слабо развито (рис. 8).



Рис. 8. Лопастная линия *Garantiana krasnogorkaensis* sp. nov.

Этот вид более всего приближается к *G. humilis* Zat. и, по всей вероятности, они вместе с *G. baculata* Qu. составляют одну группу со свойственным им низкими оборотами и многочисленными ребрами. Но различие между описанным и вышеуказанным видом Затворницкого также хорошо выражено: обороты новой формы имеют более круглое сечение; наблюдается сплошная трифуркация и, следовательно, наружные ребра у нее более многочисленны. Наконец, наш вид обладает своеобразным расположением бугорков и совершенно отличной лопастной линией.

Количество изученных экземпляров — 2.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Garantiana cf. quenstedti Wetz.

1858. *Ammonites Parkinsoni longidens* Quenstedt, Jura, S. 469, Taf. 63, Fig. 7.

1886/87. *Ammonites Parkinsoni longidens* Quenstedt, Ammoniten, S. 604, Taf. 72, Fig. 3.

1911. *Garantia Quenstedti* Wetzell, Parkinsoniensichten, S. 159, Taf. XI, Fig. 2, 3.

Неполный сплюснутый образец дискоидальной формы с сильно наклоненными вперед дихотомически ветвящимися ребрами очень похож на вид Ветцеля. Наблюдаются также одиночные и вставные ребра. Места ветвления утолщены и иногда на них отмечаются мелкие бугорки. В конце последнего оборота (что характерно для этого вида) скульптура изменяется — место ветвления понижается и ребра более сближаются.

Сифональная сторона на нашем образце не сохранилась. Обороты этого вида более объемлющие и украшены более грубыми ребрами, чем близкий к нему *G. densicostata* Qu. (51, стр. 604, табл. 72, фиг. 1, 2).

Распространение: низы верхнего байоса Германии.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Garantiana sp. (aff. *alticosta* Wetz.)

Сильно деформированный образец принадлежит к группе *G. alticosta* Wetz. (64, стр. 169, табл. XII, фиг. 1—7). Обороты имеют почти круглое сечение. Пупочная стенка крутая.

Скульптура состоит из ребер, дихотомически ветвящихся на половине высоты оборота. Наружные ребра значительно наклонены вперед и на сифональной стороне образуют широкую борозду.

Местонахождение: среднеюрские глины окрестностей с. Красногорки.

Garantiana sp. (aff. *densicostata* Qu.)

Один обломок оборота с низким ($v=14$ мм) и широким ($t=20$ мм.

$\frac{v}{t}=0,7$) сечением оборота напоминает *G. densicostata* Qu. (51, стр. 593, табл. 71, фиг. 9).

Скульптура состоит из острых и толстых главных и тонких внешних ребер. Сифональная бороздка узкая. Бугорки здесь отсутствуют.

У вида Квенштедта наружные ребра более многочисленны.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Strenoceras subfurcatum Ziet.

Табл. VIII, фиг. 4, 5; 5а, 6, 7

1830. *Ammonites subfurcatum* Zieten, Verst. Württ. S. 10, Tab. VII, Fig. 6 a—c.
1849. *Ammonites Parkinsoni bifurcatum* Quenstedt, Cephalopoden, Tab. 11, Fig. 11.
1886. *Ammonites bifurcatum* Quenstedt, Schwäb. Jura, S. 573, Tab. 70, Fig. 3.
1908. *Cosmoceras subfurcatum* Борисяк, Донецкая юра, стр. 36, табл. III, фиг. 15.
1914. *Cosmoceras subfurcatum* Затворницкий, Кубань, стр. 544, табл. I, рис. 2—3.
1928. *Strenoceras (Strenoceras) subfurcatum* Bentz, Strenoceraten u. Garantianen, S. 156.
1928. *Strenoceras subfurcatum* Schlotheim in Bentz, Strenoceraten u. Garantianen, S. 150, Taf. 14, Fig. 1, 2.
1947. *Strenoceras subfurcatum* Крымгольц, стр. 194, табл. 38, фиг. 4а, б.
1921. *Strenoceras apleurum* Buckman, Type ammonites, v. III, pl. 239, fig. 1—2.
- ?1858. *Ammonites bifurcatum* Quenstedt, Jura, S. 401, Tab. 55, Fig. 19.

В нашем распоряжении имеется несколько мелких *Strenoceras* с характерной для этого вида скульптурой. Приводим размеры более полно сохранившегося экземпляра.

$D=27$ мм; $d=12$ мм (0,44); $v=9$ мм (0,33); $t=10$ мм (0,37; $\frac{v}{t}=0,9$).

Обороты низкие, округло-шестиугольной формы. Ребра острые. Количество боковых ребер 22; на 20 из них приходится 32 наружных ребра, т. е. количество раздвоенных ребер достигает 12 и этим признаком наш образец отличается от экземпляров *G. subfurcatum* Затворницкого и Борисяка, где количество таковых значительно меньше (6—7), чего нельзя сказать о голотипе (64, табл. VII, фиг. 6а). Характер и число раздвоенных ребер послужило основной причиной для обособления близких друг к другу видов *Strenoceras bajocensis* Def., (= *Str. niortense* d'Orb.) и *Str. subfurcatum* Ziet. Таким образом, как будто следует придавать большее внимание числу раздвоенных ребер. Разрешение этого вопроса требует большего материала, чем в настоящее время у нас имеется.

Количество изученных экземпляров — 6.

Распространение: верхний байос Северного Кавказа, Донецкого бассейна, Англии, Франции и Германии.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Strenoceras subfurcatum, Ziet. var. *latisulcatum* Quenst

Табл. VIII, фиг. 8, 8а

1886. *Ammonites bifurcatum* Ziet, var. *latisulcatum* Quenstedt, Schwäb. Jura, S. 574, Tab. 70, Fig. 2.

1914. *Cosmoceras subfurcatum* var. *latisulcata* Затворницкий, Кубань, стр. 545, табл. I, фиг. 4—5.

1928. *Strenoceras (Strenoceras) subfurcatum* var. *latisulcatum* Bentz. *Strenoceras* n. *Garantianen*, S. 158.

Имеющийся в нашей коллекции неполный экземпляр отличается от *Str. subfurcatum* Ziet. широкой сифональной бороздкой.

$D=33$ мм; $d=14$ мм (0,42); $v=11$ мм (0,33); $t=10$ мм (0,30); $\frac{v}{t}=1,1$.

На поборота приходится 17 боковых и 24 вспомогательных ребер, т. е. раздвоенных ребер 7.

Распространение: верхний байос Северного Кавказа и Персии.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Strenoceras subfurcatum Ziet. var. *serpens* Zetw.

Табл. VIII, фиг. 9

1914. *Cosmoceras subfurcatum* Ziet. var. *serpens* Затворницкий, Кубань, стр. 546, табл. I, фиг. 6—7.

1915. *Strenoceras subfurcatum* Douvillé, *Cosmocératidés*, p. 22, pl. VII, fig. 6.

К этой разновидности Затворницкого мы относим хорошо сохранившийся образец представителя рода *Strenoceras*.

$D=34$ мм; $d=12$ мм (0,35); $v=12$ мм (0,35); $t=14$ мм (0,42); $\frac{v}{t}=0,86$.

Сечение оборота округло-шестигранное. Мощные, сильно заостренные ребра имеют S-образную форму. На 26 главных ребер приходится 43 вспомогательных. Количество раздвоенных ребер на последнем обороте доходит до семнадцати. Ребра от пупкового края к сифональной стороне постепенно становятся мощнее. На $\frac{2}{3}$ высоты оборота происходит раздвоение ребер. Здесь и на соответствующей высоте простых ребер наблюдаются остроконечные округлые шипы. Более мощные, продолговатые в радиальном направлении шипы отмечаются на сифональной стороне, где между ними проходит узкая бороздка.

Эта разновидность от типичного *Str. subfurcatum* Ziet. отличается S-образными ребрами на последнем обороте и наклоном их вперед. Следует отметить, что наш экземпляр характеризуется довольно мощными ребрами, как это наблюдается и у типа, так что в этом отношении следует несколько дополнить диагноз Затворницкого.

Распространение: верхний байос Северного Кавказа и Франции.

Местонахождение: верхнебайосские глины окрестностей с. Красногорки.

Belemnioidea

Megateuthis longa Voltz

Табл. VIII, фиг. 10, 10а

1830. *Belemnites longus* Voltz, Observation, p. 58, pl. III, f. 2.1846/49. *Belemnites longus* Quenstedt, Cephalopoden, S. 431, Tab. XXVIII, f. 5.1947. *Megateuthis longa* Крымгольц, Атлас, стр. 203, табл. XII, ф. 1.

В нашей коллекции имеется два ростра этого вида. Один из них длиной в 247 мм принадлежит крупному экземпляру. Незначительная часть заднего конца ростра и часть его верхнего конца обломаны. Другой образец представляет лишь фрагмент ростра. Описание касается первого из них.

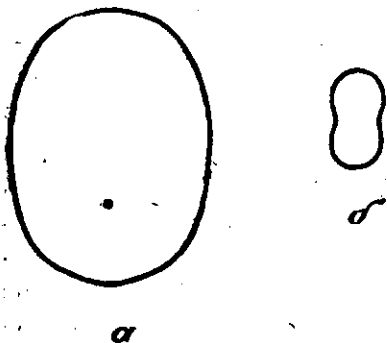
Ростр конический, равномерно сужающийся к острию.

Дорзовентральный диаметр у верхнего конца — 40 мм,
у нижнего — 10 мм.

Поперечный разрез овальный.

Сжатие у верхнего конца равно $40:34=100:85$;у конца альвеолы $36:29=100:81$ (рис. 9а);

у нижнего конца

сохранившейся части $10:7=100:80$ (рис. 9б).Рис. 9. Поперечный разрез ростра *Megateuthis longa* Voltz.

а — у конца альвеолы;

б — у нижнего конца

На сохранившейся части ростра видны две слабо выраженные спинно-боковые борозды, постепенно сглаживающиеся кверху и пропадающие далеко от конца альвеолы. Последняя достигает одной четверти длины образца, но следует думать, что ее относительная длина была гораздо больше. Осевая линия, изгибаясь, приближается к брюшной стороне и острие альвеолы от последней отстоит на расстоянии одной трети соответствующего дорзо-вентрального диаметра.

Эта форма входит в группу *M. gigantea* Schloth. объединяющую ряд крупных юрских видов, с которыми она имеет много общего. Однако и отличия от них выражены не менее ясно.

Так, у наиболее близкого к ней верхнелейасского *M. subgigantea* Врандо осевая линия менее отклонена от центрального положения, а две бороздки на острие ростра расположены в средней части боковых сторон.

M. aalensis Voltz, также схожий с описываемым видом, отличается от него общими очертаниями ростра, который показывает более или менее резкий переход от верхней части к нижней и меньшую сдавленность с боков. Наряду с этим осевая линия у конца альвеолы также занимает менее эксцентричное положение.

M. elliptica Mill. отличается как последним признаком, так и цилиндрической формой ростра.

Распространение: средняя юра Франции и Германии.

Местонахождение: верхнебайосские глины по дороге от с. Красногорки к с. Кардонику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисьяк А., Фауна донецкой юры. Тр. Г. К., в. с., в. 37, Петербург, 1908.
2. Борисьяк А. и Иванов Е., Pectinifera юрских отложений Европейской России, Вып. V; Pectinidae, ib., в. 143, Петроград, 1917.
3. Затворницкий А., Среднеюрские глины по р. Кубани, Изв. Г. К., т. XXXIII, № 5, Петроград, 1914.
4. Кахадзе И., Байосские аммониты Западной Грузии, Бюлл. Геол. Ин-та Грузии, т. II, в. 2, Тбилиси, 1936.
5. Кахадзе И., Среднеюрская фауна Грузии ib., геол. сер., т. I (VI), в. 3, Тбилиси, 1942.
6. Кахадзе И. Р. и Зесашвили В. И., Новый среднеюрский род *Kubanosegas* gen. nov. Сообщ. АН Грузинской ССР, т. XVI, № 6, 1955.
7. Крымгольц Г., Cephalopoda, Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, т. VIII, Нижний и средний отделы юрской системы, Москва, 1947.
8. Лагузен И., Фауна юрских образований Рязанской губернии, Тр. Г. К., т. I, № 1, Петербург, 1883.
9. Петрова Г., Lamellibranchiata, Атлас руков. форм ископ. фаун СССР, т. VIII, нижний и средний отделы юрской системы, Москва, 1947.
10. Пчелинцев В., Брюхоногие и пластинчатожаберные лейаса и нижнего доггера Тетиса в пределах СССР (Крыма и Кавказа), Монографии по палеонт. СССР, т. I, в. I, Ленинград, 1937.
11. Пчелинцев В., Фауна верхнего лейаса Кавказа, Изв. Г. К., в. 253, Ленинград, 1933.
12. Репман Е., Некоторые данные о юрской фауне южного Узбекистана, Геол. Ср. Азии, т. I, Ташкент, 1941.
13. Arkell W., A monograph of British Corallian Lamellibranchia, Palaeont. Soc. London, 1929—1935.
14. Bayle E., Fossiles principaux des terrains. Expl. de la carte géol. de la France. t. IV, Paris, 1878.
15. Bencke E., Beitrag zur Kenntniss des Jura in Deutsch—Lothringen. Abhandl. z. Geol. Specialkarte v. Els.—Lothr., H. 1, Strassburg, 1898.
16. Bencke E., Die Versteinerungen den Eisenerzformation von Deutsch-Lothringen und Lûxemburg, Ib., H. 6, Strassburg, 1905.
17. Bentz A., Über Stenoceraten und Garantianen insbesondere aus dem Mittleren Dogger von Bielefeld. Jahrb. d. Preus. Geol. Landesanst., B. XLIX, Berlin, 1928.
18. Beregow R., Geologie des westlichen Teils des Radomirbezirkes, Zeitschr. Bulgar. Geol. Geselsch., Jahrg. VIII, H. 2, Sofia, 1935.
19. Buckman S., Yorkshire type Ammonites, London, 1909—1927.
20. Dechaseaux C., Pectinides jurassiques de l'Est du bassin de Paris. Ann. de Paléont., t. XXV, Paris, 1936.
21. Djanelidzé A., La faune jurassique de Kortha et son âge. Bull. Inst. Géol. de Géorgie, v. I, f. 1, Tbilissi, 1932.
22. Douvillé R., Étude sur le Cosmocératidés de coll. de l'École Nationale supérieure de Mines etc, Mém. p. serv. à l'expl. de la carte géol. dét. de la France, Paris, 1915.

23. Dumortier E., Études paléontologiques sur les dépôts jurassiques du bassin du Rhône, partie IV, Lias supérieur, Paris, 1874.
24. Gemmelaro G., Fauna del calcare a Terebratula janitor del Nord di Sicilia, Palermo, 1868—1876.
25. Gemmelaro G., Sopra alcune faune giuresie liasiche di Sicilia. Palermo, 1872.
26. Goldfuss A., Petrefacta Germaniae, Düsseldorf, 1826—1840.
27. Greco B., Fossili oolitici del Monte Faraporta presso Lagonegro in Basilicata. Paleont. Italica, t. V, Pisa, 1899.
28. Greco B., Il Lias superiore nel circondario di Rossano Calabro. Bol. Soc. Geol. Ital., t. XV, Roma, 1896.
29. Greppin E., Description de fossiles du bajocien supérieur des environs de Bâle. Mém. Soc. Pal. Suisse, v. XXV, XXVI, Basel, 1898, 1899, 1900.
30. Guillaume L., Révision de Posidonomyes jurassiques. Bull. Soc. Géol. France, 4 sér., t. XXVIII, Paris, 1927.
31. Hauer F., Beiträge zur Kenntniss der Heterophyllen der Oesterreichischen Alpen. Sitz. K. Akad. Wissenschaft, t. XIII, Wien, 1854.
32. Hennig E., Der mittlere Jura im Hinterlande von Daressalaam (Deutsch-Ostafrika). Monogr. z. Geol. u. Paleont. 2 ser., H. 2, Leipzig, 1924.
33. Jüßsen E., Beiträge zur Kenntniss den Klaussschichten in den Nordalpen. Jahrb. d. k. k. geol. Reichanst., Bd. 40. Wien, 1890.
34. Kudernatsch J., Ammoniten von Swinitza. Abhandl. d. k. k. Geol. Reichanst., Bd. I. Wien, 1852.
35. Lissajous M., Étude sur la faune Bathonien des environs de Mâcon. Trav. Labor. Géol. Fac. de Sciences de Lyon, mém. 3, fasc. III, V, Lyon, 1923.
36. Lóczy L. jun., Monographie der Villanyer Callovien—Ammoniten. Geol. Hungarica, t. I, F. 3—4, Budapest, 1915.
37. Morris F. and Lycett Y., A monograph of the Mollusca from the Great Oolite, chiefly from Minchinhampton and the coast of Yorkshire, London, 1850—51.
38. Neumayr M., Jurastudien. III, Die Phylloceraten des Dogger und Malm. Jahrb. d. k. k. Geol. Reichanst., Bd. XXI, Wien, 1871.
39. Neumayr M. und Uhlig V., Über die von H. Abich im Kaukasus gesammelten Jurafossilien, Wien, 1892.
40. Nicolesco C., Étude monographique du genre Parkinsonia. Mém. Soc. Géol. France, N S., N 9, Paris, 1928.
41. Oster W., Catalogue de Céphalopodes fossiles des Alpes Suisses. Nouv. mém. Soc. helv. sc. natur., t. 17 et 18, Zürich, 1860.
42. Oppel A., Die Juraformation Englands, Frankreichs und des südwestlichen Deutschlands, Stuttgart, 1856—58.
43. Orbigny A., d' Paléontologie française, Terraians jurassiques, I et II, Paris, 1842—49.
44. Orbigny A., d' Prodrôme de paléontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnés, v. I, Paris, 1849.
45. Phillips E., Beiträge zur Morphologie und Phylogenie der Lamellibranchen, 1, 4, Zeitschr. Deutsch. Geol. Gesellschaft, Berlin, 1898, 1900.
46. Phillips J., Illustration of the Geology of Yorkschire. London, 1829.
47. Popovici-Hatzeg V., Les Céphalopodes du Jurassique moyen du Mt. Strungga (Rumainie). Mém. Soc. Géol. France, n°35, Paris, 1905.
48. Quenstedt F., Petre actenkunde Deutschlands. Abt. 1, Cephalopoden, Tübingen, 1846—49.
49. Quenstedt F., Der Jura. Tübingen, 1858.
50. Quenstedt F., Handbuch der Petrefactenkunde. 1 u. 2. Auff. Tübingen, 1852, 1867.

51. Quenstedt F., Die Ammoniten des Schwäbischen Jura, Bd. II, Stuttgart, 1886—87.
52. Renz C., Zur Geologie des östlichen Kaukasus, N. Jahrb. f. Min. Geol. u. Paläont., Beil.—Bd., XXXVI, Stuttgart, 1913.
53. Roemer F., Fersteinerungen des Norddeutschen Kreidegebirges, Hanovre. 1840—41.
54. Roemer F.; Geologie von Oberschlesien, Breslau, 1870.
55. Schlippe A., Die Fauna des Bathonien im Oberreinschen Tieflande. Abh. z. Geol. Spezialkarte v. Els.-Lothr., Bd. IV, H. 4, Strassburg, 1888.
56. Schmidtil E., Zur Stratigraphie und Faunenkunde der Doggersandsteins im nördlichen Frankenjura. Palaeontographica, Bd. LXVII, Lief. 1—3; Bd. LXVIII, Lief. 1—3, Stuttgart, 1925—26.
57. Seimiradzki J., Monographisches Beschreibung der Ammonitengattung *Perrisphinctes*, Palaeontographica, Bd. XLV, Stuttgart, 1898—99.
58. Sowerby J., Mineral-Conchologie of Great-Britain, London, 1842—44.
59. Staesche K., Die Pectiniden des schwäbischen Jura. Geol. u. Pal., Abhandl., Jena, 1926.
60. Strémooukhof D., Note sur la *Posidonomya Buchi* Roem. des schistes de Balaclava en Crimée, Bull. Soc. Natur. de Moscou, N 3, 1895.
61. Strémooukhof D., Note sur le *Phylloceras Zignodianum* d'Orb. des schistes de Balaclava, Nouv. Mém. Soc. Natur. de Moscou, t. XV, 1898.
62. Vaček M., Über die Fauna der Oolithe von Cap San Vigilio. Abhandl., d. k. k. Geol. Reichanst., Bd. XII, Wien, 1896.
63. Voltz P., Observation sur les Belemnites, Paris, 1830.
64. Wetzell W., Faunistische und stratigraphische Untersuchung des Parkinso-niensichten des Teutoburger Waldes bei Bielefeld, Palaeontographica, T. LVIII, Stuttgart, 1911.
65. Zieten V., Versteinerungen Württembergs, Stuttgart, 1830.

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ

Таблица I

- Рис. 1, 2. *Quenstedtia* cf. *laevigata* Phill.
 Рис. 3. *Chlamys ambigua* Münst.
 Рис. 4. *Placunopsis kubanensis* sp. nov.
 Рис. 5. *Nautilus lineatus* Sow.
 Рис. 6. *Holcophylloceras zignoi* d'Orb.
 Рис. 7, 7 а. *Partschiceras subobtusum* Kud.

Таблица II

- Рис. 1. *Nautilus lineatus* Sow. $\times 0,74$
 Рис. 2, 3. *Calliphylloceras heterophylloides* Opp.
 Рис. 4, 5, 5 а, 6, 6 а. *Partschiceras abichi* Uhl.

Таблица III

- Рис. 1. *Calliphylloceras stenum* sp. nov.
 Рис. 2. *Lytoceras crimea* Strém $\times 1,22$
 Рис. 3. *Spiroceras* cf. *bispinatum* Boug. et Sauzé
 Рис. 4, 4 а. *Sphaeroceras brongniarti* Sow.
 Рис. 5, 5 а. *Kubanoceras asinus* Zatw.

Таблица IV

- Рис. 1. *Calliphylloceras stenum* sp. nov.
 Рис. 2. *Lytoceras crimea* Strém.
 Рис. 3. *Lytoceras crimea* Strém. $\times 1,30$
 Рис. 4, 4 а, 5, 5 а. *Kubanoceras asinus* Zatw.

Таблица V

- Рис. 1, 1 а. *Procerites martiusi* d'Orb.
 Рис. 2. *Kubanoceras asinus* Zatw.
 Рис. 3, 3 а, 4. *Kubanoceras asinus* Zatw. var. *paucicostata* v. n.
 Рис. 5, 5 а. *Kubanoceras depressum* sp. nov.

Таблица VI

- Рис. 1. *Kubanoceras martiusiformis* sp. nov.
 Рис. 2, 2 а, 3, 3 а, 4. *Kubanoceras depressum* sp. nov.
 Рис. 5. *Kubanoceras kardonikensis* sp. nov.
 Рис. 6. *Kubanoceras gurami* sp. nov.

Таблица VII

- Рис. 1. *Kubanoceras kitiae* sp. nov.
 Рис. 2, 2 а. *Kubanoceras stephanoceratoides* sp. nov.
 Рис. 3, 3 а. *Kubanoceras ultimum* sp. nov.
 Рис. 4, 4 а. *Kubanoceras gurami* sp. nov.
 Рис. 5. *Garantiana garanti* d'Orb

Рис. 6. *Garantiana bifurcata* Ziet

Рис. 7, 7а, 8, 8а, 9. *Garantiana humilis* Zetw.

Рис. 10. *Parkinsonia subarictis* Wetz.

Таблица VIII

Рис. 1. *Parkinsonia orbigniana* Wetz.

Рис. 2, 2а. *Garantiana garanti* d'Orb.

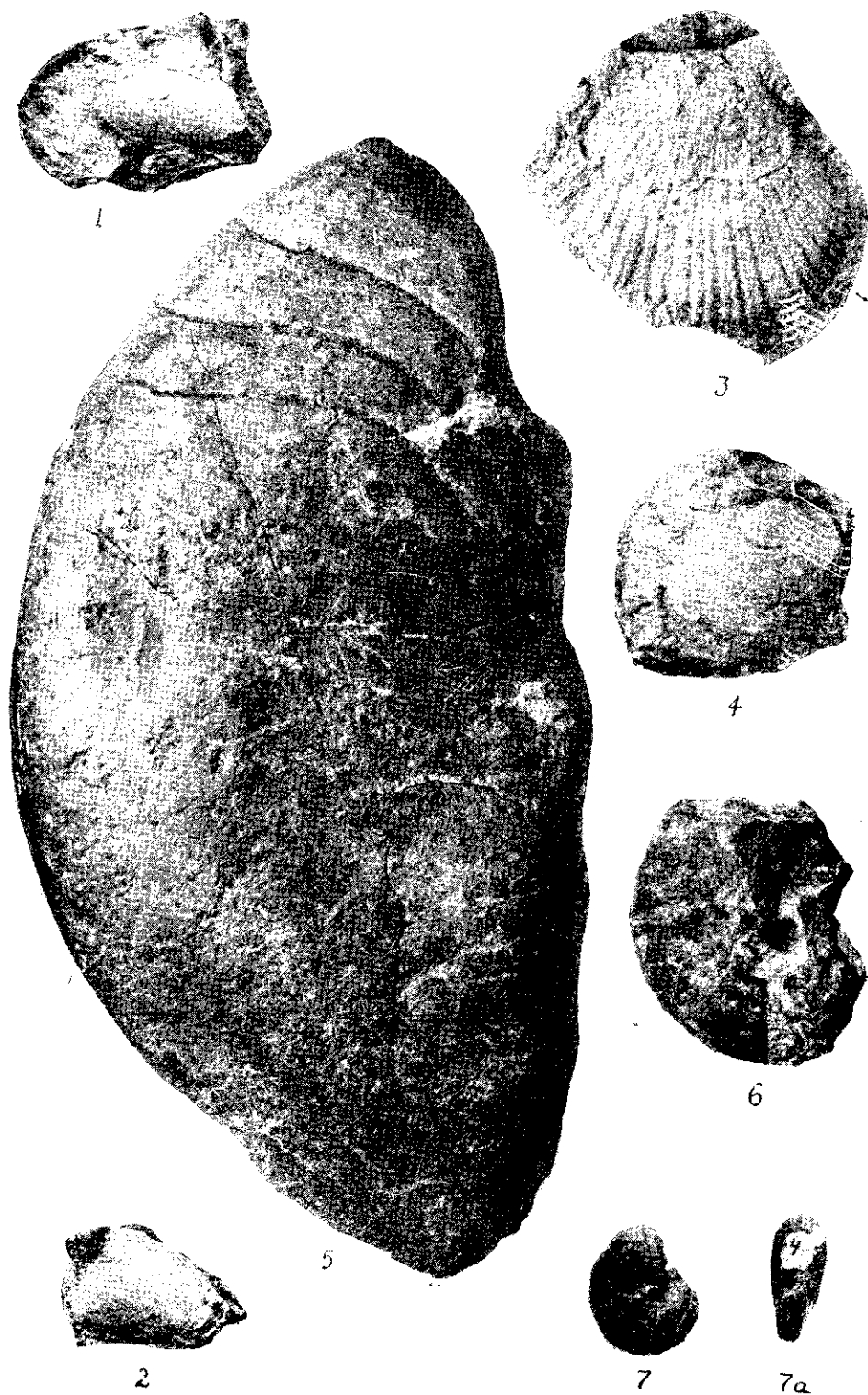
Рис. 3, 3а. *Garantiana krasnogorkaensis* sp. nov.

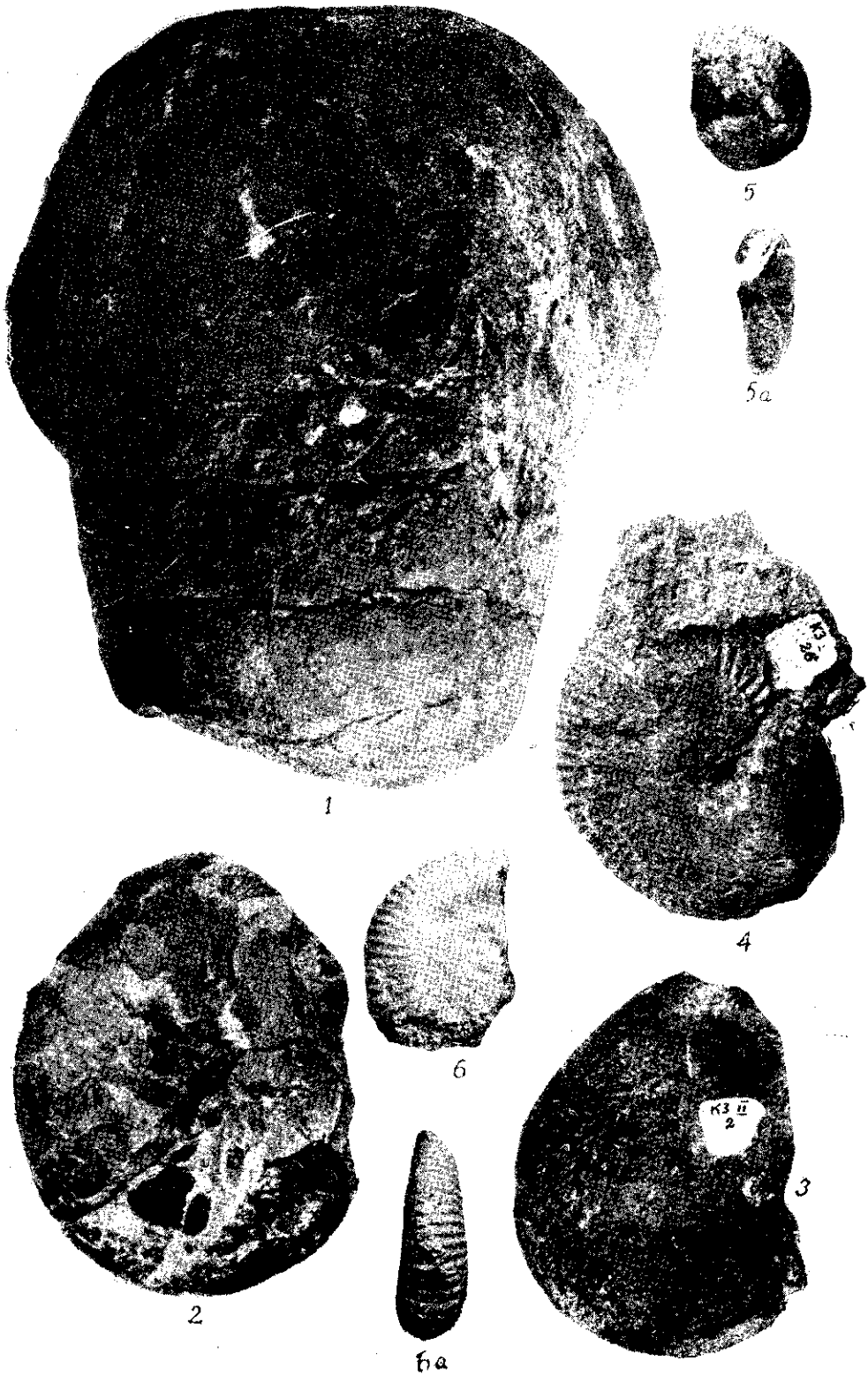
Рис. 4, 5, 5а, 6, 7. *Strenoceras subfurcatum* Ziet.

Рис. 8, 8а. *Strenoceras subfurcatum* Ziet. var. *latisulcatum*
Quenst.

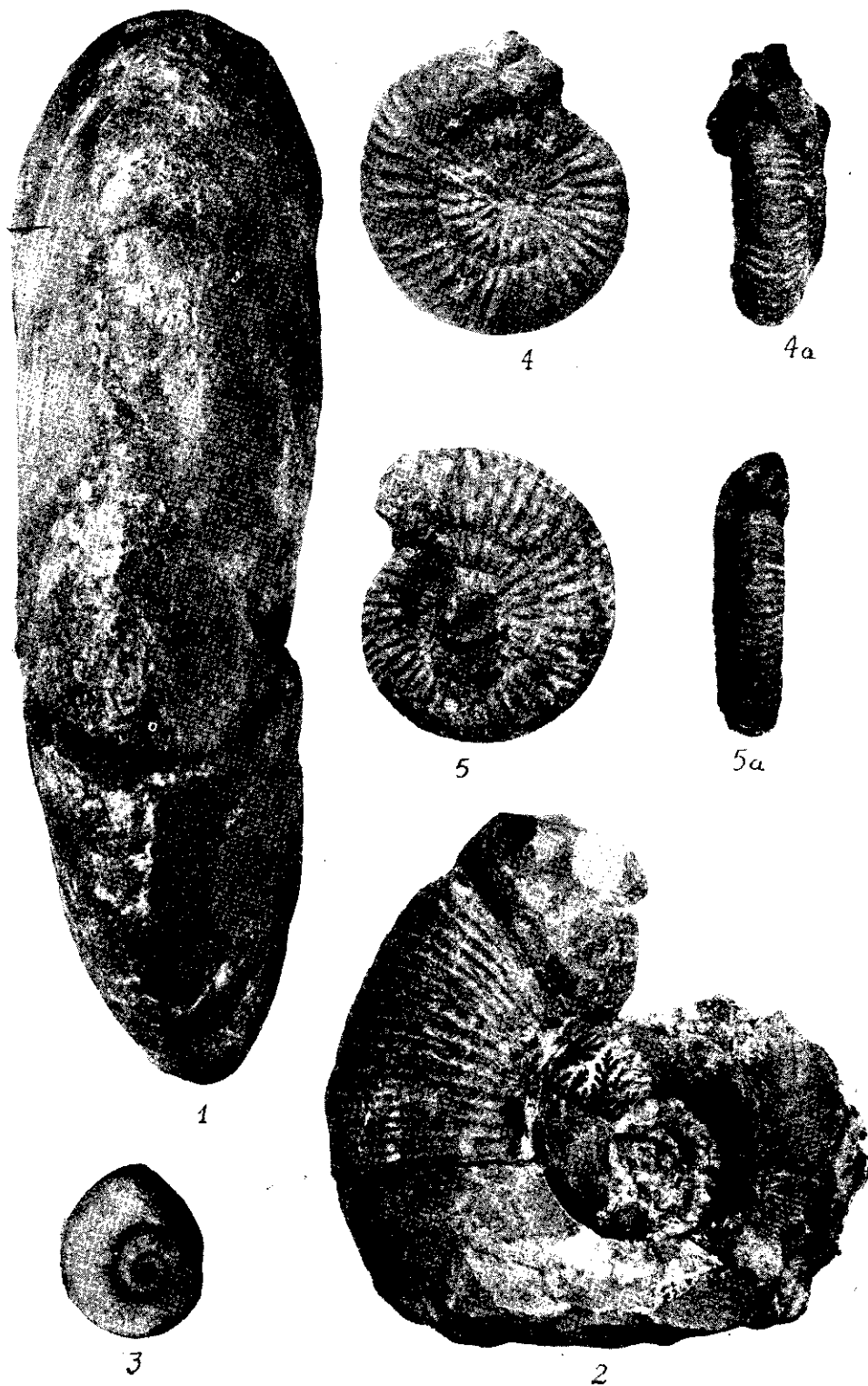
Рис. 9. *Strenoceras subfurcatum* Ziet. var. *serpens* Ström.

Рис. 10, 10а. *Megateuthis longa* Voltz. $\times 0,65$.



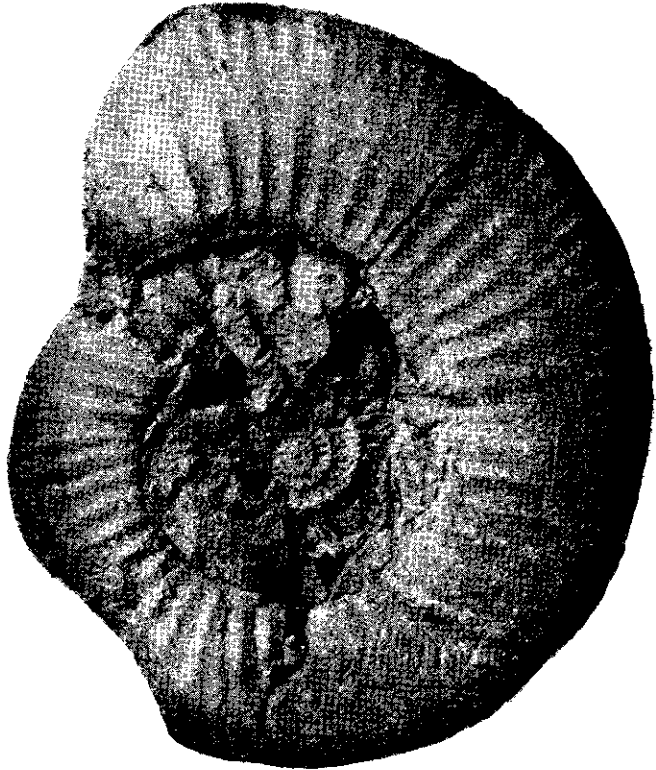




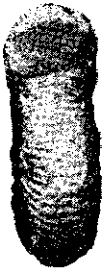




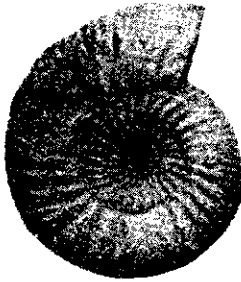
1a



1



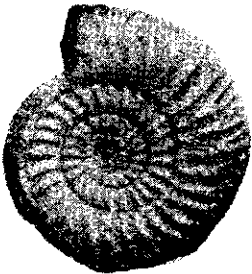
5a



5



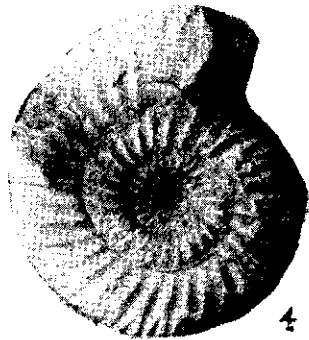
2



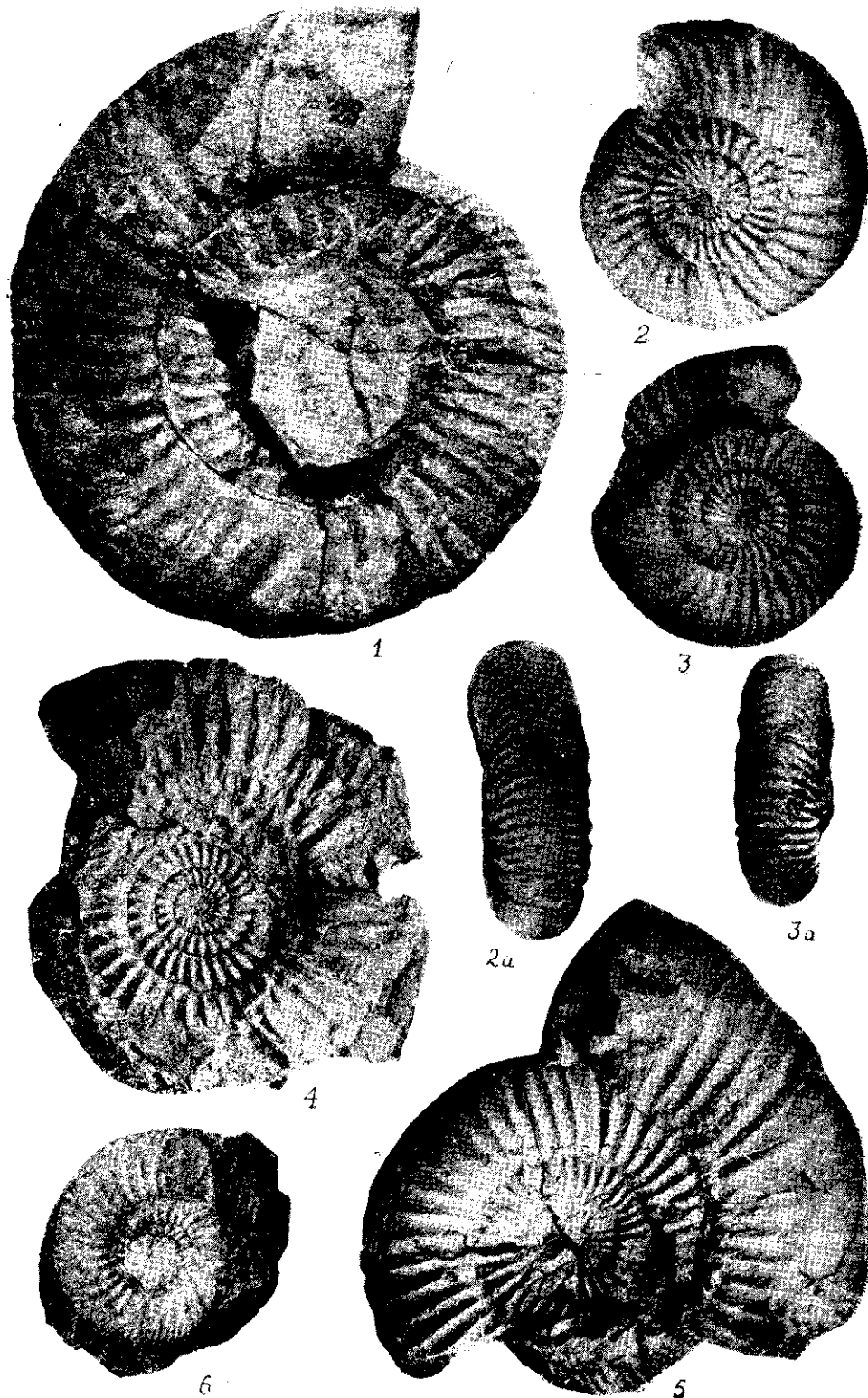
3

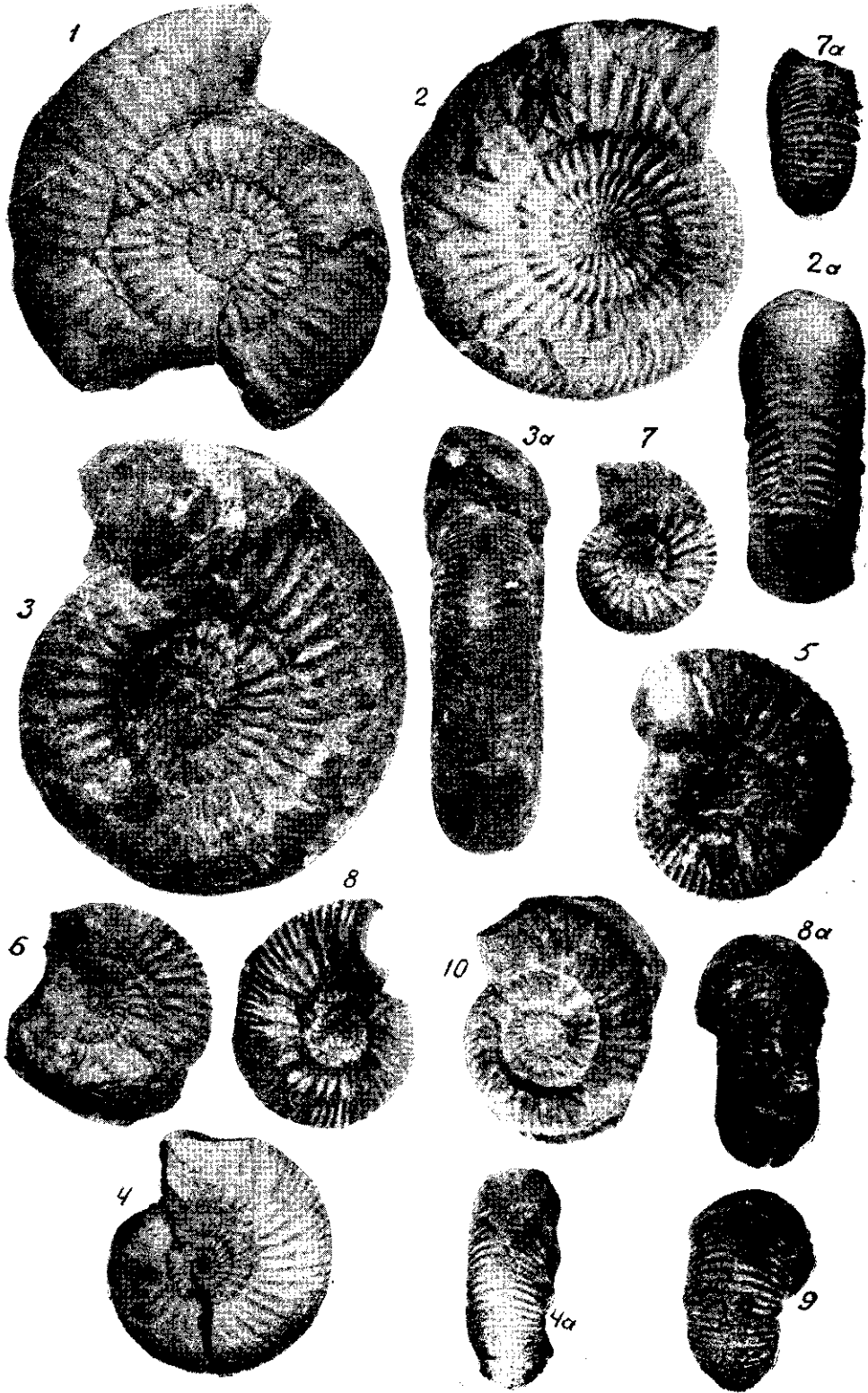


3a



4







Т. К. ДВАЛИ

НЕКОТОРЫЕ БРЮХОНОГИЕ ВЕРХНЕЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ РАЧИ

В работе дается описание коллекции верхнеюрских брюхоногих Рачи, хранящейся в Монографическом Музее Геологического Института АН Грузинской ССР. Всего изучено 112 экземпляров, группирующихся в 14 родах и представленных 32 видами; из них 6 новых видов.

Верхнеюрские платформенноидные отложения хорошо выражены в Верхней Раче, где имеются их классические разрезы.

Указанные отложения окрестностей с. с. Цеси, Корта, Хирхониси, богатые фауной, издавна привлекали внимание исследователей. Ряд работ второй четверти нашего столетия посвящен их стратиграфии и ископаемой фауне.

В течение последнего времени изучены почти все классы ископаемых беспозвоночных указанных отложений, в том числе и брюхоногие. В старых работах упоминание, а иногда и краткие описания представителей верхнеюрских брюхоногих мы встречаем у Неймайера, Улига и др.

Описание некоторых брюхоногих из этих отложений дано в работе В. Ф. Пчелинцева: „Некоторые данные о фауне мезозоя Западной Грузии“; изредка названия отдельных видов встречаются в неопубликованных еще работах.

В данной статье мы даем описание некоторых верхнеюрских брюхоногих с. с. Цеси, Корта, Хирхониси, в основном из коллекций А. И. Джанелидзе и Н. Г. Химшиашвили, хранящихся в Музее Геологического Института Академии Наук Грузинской ССР.

Необходимо отметить, что сохранность фауны оставляет желать лучшего, но все же в ряде случаев позволяет судить о ней с достаточной уверенностью.

Описанный материал взят из отложений, возраст которых установлен ранее по руководящим формам головоногих, что позволило нам отметить приуроченность изученных форм к тем или другим стратиграфическим горизонтam.

В заключение считаем своим приятным долгом выразить благодарность лицам, предоставившим материал для определения, а также безвременно скончавшемуся проф. И. Р. Кахадзе за его руководство при выполнении данной работы.

Pleurotomaria supraea d'Orb.

Табл. 1, фиг. 1 и 2

1850. *Pleurotomaria supraea* d'Orbigny. Terr. jurass., p. 538, pl. 410, fig. 1—6.1927. *Pleurotomaria supraea* Пчелинцев. Крым и Кавказ, стр. 190.1932. *Pleurotomaria supraea* Согроу, Bassin de Paris, p. 198, pl. 27, fig. 24—25.

К этому виду мы относим 4 образца конической формы. Из них два почти одинаковых размеров: при диаметре 43 мм и высоте 30 мм (0,7) вершинный угол спирали равен 80° (табл. 1, рис. 2); два остальных образца диаметром 50 мм и 63 мм показывают то же соотношение. Верхушка конуса резко заострена, так как образующая конуса представляет собой вогнутую линию (особенно хорошо это видно на маленьких образцах), что в свою очередь вызвано вогнутостью отдельных округлых оборотов. Последний оборот совершенно плоский. Основание вогнутое с узким пупком.

Скульптура на оборотах состоит из 13—14 спиральных ребер и пересекающих их штрихов нарастания, создающих сетчатую скульптуру.

Ниже мантийной полоски на оборотах отмечается ряд тесно сидящих, широких и низких бугорков.

На основании, кроме мелких спиральных ребер, наблюдаются хорошо выраженные и более грубые, чем на оборотах, штрихи нарастания.

Устье имеет косо-ромбическое очертание.

Наши образцы можно отождествить с *Pleurotomaria supraea* d'Orb. Как отмечает д'Орбиньи, последняя при большом сходстве с *Pleurotomaria normaniana* d'Orb. все же отличается от нее отсутствием на основании редких штрихов нарастания.

Распространение: келловей Франции и Северного Кавказа.

Местонахождение: с. с. Цеси, Корта; келловей.

Neritopsis cf. *baugierana* d'Orb.

Табл. 1, фиг. 3

1852. *Neritopsis baugierana* d'Orbigny. Terr. jurass, t. II, p. 244, pl. 300, fig. 11.1927. *Neritopsis baugierana* Пчелинцев. Крым и Кавказ, стр. 9.1931. *Neritopsis* cf. *baugierana* Пчелинцев и Крымгольц. Туркмения, стр. 142.1934. *Neritopsis* cf. *baugierana* Пчелинцев. Западная Грузия, стр. 40.

С этим видом мы сближаем два образца. Один из них, представленный внутренним ядром с сохранившейся на некоторых участках раковинной, достигает высоты 17 мм, при ширине 21 мм, другой, плотно сидящий в породе и обладающий несколько большими размерами, также фрагментами сохранил раковину.

Образцы обладают поперечно-овальной, асимметричной формой, состоящей из 3-х оборотов, из которых последний — самый большой, взду-

тый, в основном придает им указанный облик; первые обороты по величине сильно уступают последнему.

Скульптура состоит лишь из частых спиральных ребер, но плохая сохранность скульптуры не позволяет различить ребра разной величины, характерные для вида д'Орбиньи; впрочем на маленьком образце наблюдается намек на это явление.

Устье сохранилось частично; повидимому, оно большое и овально-сферического очертания.

По сохранившимся признакам, наши образцы можно приблизить к *Neritopsis baugierana* d'Orb.

Эта форма близка к *Neritopsis bajocensis* d'Orb., но несколько меньшие размеры и отсутствие поперечных волнообразных ребер отличает ее от последней.

Распространение: бат Франции, Крыма, Большой Балхан (Туркмения) и келловой Западной Грузии.

Местонахождение: с. Цеси; келловой.

Nerita canalifera Buvigner

Табл. I, фиг. 4

1890. *Nerita canalifera* Loriol. Jura bernois, p. 104, pl. XII, fig. 16, 16a.

1893. *Nerita canalifera* Greppin. Oberbuchsitten, S. 46, Tab. III, Fig. 4.

$v = 13$ мм, $w = 22$ мм.

К этому виду мы относим весьма небольших размеров поперечно-овальный, асимметричный, образец состоящий из двух оборотов. Собственно говоря, сохранился лишь второй оборот, ширина которого почти в два раза больше высоты; первый оборот обломан.

Скульптура образца хорошо сохранилась. Он покрыт штрихами нарастания. Наряду с этим, особенно в конечной части оборота, наблюдаются достаточно грубые ребра (складки), покрытые такими же штрихами.

Устье повидимому, овальное; из за недостаточной сохранности его, ничего нельзя сказать о внутренней губе и о наличии или отсутствии на ней зубов.

Однако, сохранившиеся признаки вполне отвечают *Nerita canalifera* Вув., хорошо описанной и изображенной Лориолем. Схожая с описанным образцом *Nerita palaeochroma* Вув. отличается от него большим вздутием, а также тем что более многочисленные поперечные грубые ребра не достигают основания завитки.

Близкая к нашему образцу *Nerita ovula* Вув. отличается меньшими размерами.

Распространение: роурак Швейцарии и Франции.

Местонахождение: с. Цеси, келловой

Tretospira abichi Neum.

Табл. II, фиг. 1

1892. *Trichotropis abichi* Neum. und Uhlig. *Kaukasus*, S. 30, Tab. 6, Fig. 3.

1931. *Tretospira abichi* Пчелинцев. Верхне-юрские отложения Кавказа, стр. 116, табл. V, фиг. 3, табл. VIII, фиг. 1—5.

Единственный экземпляр конусовидной формы, полушаровидного очертания достигает высоты 46 мм, при диаметре 39 мм и вершинном угле спирали в 100° . Он состоит из трех оборотов, из коих первые два — очень низкие, а последний составляет $\frac{1}{5}$ высоты всей раковины. Молодые обороты угловатые, но их угловатость сглаживается благодаря округлому килю, проходящему в их верхней части. Киль делит обороты на две неравные части: верхнюю, слагающую горизонтальную спиральную площадку, и гораздо большую нижнюю часть оборота, имеющую скошенные очертания.

Последний оборот сверху, у спиральной площадки, несет уже ясно выраженный киль; оборот еще более скошен и вздут в своей верхней части.

Скульптура представлена лишь штрихами нарастания. Судя по остаткам, раковина не толстостенная.

Устье довольно большое, овально-полушаровидное.

По сохранившимся признакам, описываемый вид безусловно принадлежит к *Tretospira abichi* Neum.

Описываемый вид, как это указано В. Ф. Пчелинцевым, очень похож на лейасские формы *Tretospira planulata* Terq. и *Tretospira obtusa* Desl., но последние отличаются присутствием сифонального канала, отсутствующего у формы Неймайера.

М. Неймайером и В. Пчелинцевым этот вид описан из кимериджа Учкулки (долина р. Кубани), у нас же он встречен в келловейских отложениях.

Таким образом, этот вид, повидимому, обладает широким вертикальным распространением.

Распространение: кимеридж дол. р. Кубани.

Местонахождение: с. Песи, келловей.

Natica (Amaugersis) calypso d'Orb.

Табл. II, фиг. 2

1850. *Natica calypso* d'Orbigny. *Prodrome*, p. 353.

1852. *Natica calypso* d'Orbigny. *Terr. jurass.* II, p. 202, pl. 292, fig. 9—10.

1883. *Natica calypso* Лагузен. Рязань, стр. 36, табл. 3, фиг. 3 и 4.

1903. *Natica calypso* Иловайский. *Sequanien Moscou et Riasan*, стр. 262, табл. X, фиг. 7, 8, 9.

- 1911—1912. *Amauropsis calypso* Boden. Popilany, S. 52, Tab. 24, Fig. 5, 6.
 1912. *Amauropsis calypso* Рябинин. Попеляны и Нигранден; стр. 254.
 1919. *Amauropsis calypso* Couffon. Le callovien du Châlet, p. 288, pl. IX, fig. 6—6.
 1927. *Natica (Amauropsis) calypso* Пчелинцев. Крым и Кавказ, стр. 197.
 1927. *Natica calypso* Пчелинцев. Большие Балханы, стр. 1089.
 1934. *Natica (Amauropsis) calypso* Пчелинцев и Крымгольц. стр. 146.
 1934. *Natica (Amauropsis) calypso* Пчелинцев. Мезозой Западной Грузии, стр. 41, табл. III. фиг. 7.

Внутреннее ядро высотой в 29 мм, при ширине 15 мм, с вершинным углом спирали 50° , с частично сохранившейся раковиной, состоит из 7-ми весьма слабо выпуклых оборотов. Последний оборот составляет половину всей высоты образца (15 мм). Предыдущие обороты образуют достаточно узкую спираль и весь образец имеет вид небольшого стройного конуса. Обороты переходят друг в друга ступенчато, образуя в верхней части очень узкие площадки.

Устье плохо сохранилось. Судя же по его остаткам, оно имеет правильно-овальную форму.

На остатках раковины сохранились штрихи нарастания.

По всем признакам, указанная форма принадлежит к *Natica calypso* d'Orb.

Эта форма, общими очертаниями напоминающая *Natica crithea* d'Orb., отличается от нее своими меньшими размерами, меньшим вершинным углом, формой устья и более узкими площадками верхней части оборотов; при большом сходстве с *N. bajocensis* d'Orb. (табл. 289, фиг. 1), последняя отличается от нашей формы большей шириной и большим вершинным углом.

Распространение: келловей-оксфорд Франции, келловей Германии, Кавказа, Больших Балхан.

Местонахождение: с. Песи; келловей.

Natica aff. *adducta* Phillips

Табл. II, фиг. 3 и 4

В нашей коллекции имеются две, достаточно хорошей сохранности, косо-овальные, грушевидной формы раковины.

v — 25 мм;	24 мм ;
ш — 23 "	20 "
→ — 100°	100° .

Образцы состоят из четырех оборотов; первые три оборота свернуты в весьма низкую спираль. Последний оборот является самым широким, выпуклым и высоким; на его поверхности сохранились штрихи нарастания, разделенные в два раза более широкими промежутками.

Устье, судя по сохранившимся признакам, слегка скошенное.

Образцы приближаются к *Natica adducta* Phill., отличаясь от нее менее скошенным последним оборотом.

Местонахождение: с. Цеси; келловей

Natica cf. *crithea* d'Orbigny

Табл. II, фиг. 5

1860. *Natica crithea* d'Orbigny. Terr. jugass., p. 200, pl. 292, fig. 5 — 6.

1927. *Natica crithea* Пчелинцев. Крым и Кавказ, стр. 197.

1931. *Natica crithea* Пчелинцев. Мезозой Западной Грузии, стр. 41.

Имеющийся в нашей коллекции образец с сохранившейся на весьма незначительных участках раковиной, представляет собой слегка косоовальную форму, состоящую из пяти оборотов.

Высота образца (30 мм), больше ее ширины (25 мм); вершинный угол 90°. Обороты достаточно выпуклые; в верхней их части под шовной линией расположены достаточно широкие площадки.

На раковине отмечаются слабые штрихи нарастания.

Устье не сохранилось.

Описанный образец, по сохранившимся признакам приближается к *Natica crithea* d'Orb.

От близкой к ней *Natica calypso* d'Orb. Эта форма, кроме большей величины, отличается большим вершинным углом и более выпуклыми оборотами.

Распространение: келловей и оксфорд Франции, келловей Германии и Кавказа.

Местонахождение: с. Цеси; келловей

Natica sp.

Небольших размеров, конусовидное внутреннее ядро высотой в 20 мм и шириной в 17 мм, свернутое под углом 70°, состоит из четырех оборотов, из коих последний — самый высокий, составляющий $\frac{2}{3}$ высоты всего остального ядра.

Обороты выпуклые; наибольшая выпуклость наблюдается в их нижней части.

Устье не сохранилось.

Сохранившиеся признаки не дают основания причислить образец к какой-либо келловейской форме.

Местонахождение: с. Цеси; келловей.

Natica sp. nov.

Эта форма представлена многочисленными (30) образцами, являющимися преимущественно внутренними ядрами. Однако сохранилось и несколько раковин.

Раковина имеет конически овальные очертания, и при высоте в среднем (принимая во внимание несколько образцов) 17 мм, ширине 13 мм и вершинном угле 80° , состоит из 4-х оборотов; первые обороты почти плоские, составляя меньше одной трети всей высоты раковины, последний же оборот более вздутый; вздутость особенно ясно выражена в средней части оборота.

При переходе оборотов друг в друга околоворотное каналообразное углубление уплощается, что придает раковине стройный вид.

На сохранившихся остатках раковины можно проследить весьма тонкие штрихи нарастания, с вдвое более широкими промежутками между ними.

Устье не сохранилось, но, судя по оставшимся признакам, оно косовальное; на некоторых образцах сохранился остаток короткого каналовидного продолжения устья.

При большом сходстве с *Natica crithea* d'Orb. наша форма (даже крупные экземпляры) отличаются от нее как меньшими (в 1,5 — 2 раза) размерами, так и иной формой устья и отсутствием утолщения на внутренней губе.

Общими очертаниями напоминая *Natica calypso* d'Orb. описываемая форма отличается от нее как меньшей высотой последнего оборота, так и, большим вершинным углом и наличием каналовидного удлинения.

При сравнении нашей формы с *Natica bajocensis* d'Orb. выясняется, что наша форма, показывая все вышеотмеченные признаки, от последней отличается еще и наличием ясно выраженных штрихов нарастания.

Не усматривая тождества нашей формы с какой-либо, уже известной, разрешаем себе выделить ее как *Natica* sp.

Местонахождение: с. Цеси; келловей.

Zygopleura (*Katosira*) cf. *reboursi* Riche

Табл. II, фиг. 6 — 8

1913. *Zygopleura* (*Katosira*) *reboursi* Cossmann. Cerith. Jurass., p. 195 pl. IX, fig. 51, 55.

Находящиеся в нашем распоряжении 3 образца, не отличающиеся удовлетворительной сохранностью, представляют собой неполные ядра с плохо сохранившимися устьями.

Достаточно высокие, узкие, башенкообразные образцы принадлежат к экземплярам средних размеров, свернутым под углом 15° .

Обороты в количестве 9, слегка выпуклые, с достаточно широким швом; высота оборота равна половине их ширины. На оборотах ясно выражены поперечные ребра, числом 11 — 12 на каждом; наиболее высокими являются они на середине оборота, понижаются к краям. Спиральных ребер не видно. Последний оборот несколько выпуклее предыдущих.

Наши образцы приближаются к виду Риша, однако, идентифицировать их с ним не представляется возможным, в виду меньшей высоты оборотов и отсутствия спиральных ребер, столь характерных для *Zygopleura reboursi* Riche.

К тому же наши образцы взяты в келовее Рачи, а образцы Риша из байоса Франции.

Общими очертаниями наши образцы очень похожи на *Z. subnodosa* d'Orb., но эта последняя в два раза крупнее по размерам и вершинный угол у нее более открытый— 25° , а *Z. undulata* d'Orb., тоже общими очертаниями как будто похожая на нашу форму, отличается менее высокими оборотами и наличием тонких, спиральных ребрышек.

Местонахождение: с. Цеси; правый берег р. Рионы.

Zygopleura sp. ind.

Средних размеров, трудно отделимый от породы экземпляр, при высоте 25 мм, ширине—6 мм, свернут под углом 20° . Состоит из 8-ми невысоких оборотов. Высота оборота равна $\frac{2}{3}$ его ширины. Обороты слабо-выпуклые; украшены богатой скульптурой, состоящей из поперечных ребер в количестве 10—12, идущих немного косо от верхнего края к нижнему, к шовной полоске, и спиральных тонких ребер. В местах их пересечения с поперечными ребрами образуются бугорки.

Высота последнего завитка, повидимому, равна таковой предпоследнего.

Устье заполнено породой; повидимому, оно оканчивается весьма коротким сифональным каналом.

Образец плохой сохранности и приблизить его к какому-либо виду не удастся.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Pseudomelania sp. ind.

Образец высотой в 90 мм, при ширине 30 мм, имеет удлинено-конусовидную форму; состоит из 8-ми оборотов, свернутых под углом в 22° .

Обороты слегка выпуклые; последний оборот самый высокий и в средней своей части более вздутый. Наблюдается весьма неглубокое шовное углубление. На оставшемся маленьком участке раковины видно, что скульптура состоит лишь из штрихов нарастания.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Fibula eulimoides Whiteaves

Табл. III, фиг. 1—3

1863. *Fibula eulimoides* Morris and Lycett. Supplement, p. 17, pl. XXXI, fig. 5.

Указанный вид в нашей коллекции представлен тремя образцами с частично сохранившейся на них раковиной и имеющими следующие размеры:

$\sigma = 62$ мм;	$\sigma = 35$ мм;
$\Pi = 20$ „	$\Pi = 12$ „
$\rightarrow = 20^\circ$	$\rightarrow = 20^\circ$.

Не полностью сохранившиеся, удлиненно-конусовидные стройные раковины состоят из 9—10 почти плоских оборотов, отделяющихся друг от друга узким желобком, на последних оборотах выраженным вполне ясно. Число оборотов по видимому 10. Обороты в нижней части вздуты; их поверхность преломляясь спускается ко шву.

Последний оборот круглый и размерами превышает все предыдущие.

На оборотах отмечаются морщины нарастания, в особенности на последнем. По всей поверхности и, в частности, на молодых оборотах видны слабо выраженные ребра.

Устье удлиненно-овальное; внутренняя губа заканчивается каналовидным продолжением.

От родственной *Fibula undulosa* Piette она отличается удлиненным устьем.

Распространение: большой оолит. Англия.

Местонахождение: с. Цеси.

Sequania sp. nov. (?) aff. *moreana* Вув.

Табл. IV, фиг. 4—8

9 образцов этого вида, находящиеся в нашей коллекции, не отличаются хорошей сохранностью; у одних нет молодых оборотов, у других устье сохранилось неполностью, у третьих раковина присутствует лишь на небольших участках.

Удлиненные, башенкообразные и винтообразные формы состоят из выпуклых оборотов, высота которых почти всегда равна их ширине. Обороты переходят друг в друга лестницеобразно; в верхней части оборота ясно наблюдается узкая шовная полоска.

Как правило, обороты в средней части более вздуты; они постепенно понижаются к верхней своей половине.

Приводим размеры и соотношения образцов:

$v = 18$ мм;	20	14	24
$ш = 20$ "	16	16	22
$\alpha = 20^\circ$;	20°	20°	24° .

Судя по скудным остаткам раковины, обороты были покрыты 16—20 поперечными, характерными для этого рода, мощными в срединной части ребрами.

На нижней части оборотов ребра постепенно выполаживаются или иногда вовсе сходят на нет. На последних оборотах некоторых образцов ребра не достигают нижнего края. Наряду с поперечными развиты и продольные тонкие ребра, в особенности на последнем обороте, где, скрещиваясь с первыми, образуют сетчатую скульптуру. Устье продолговато-овальное, переходящее в канал.

Наши образцы можно сравнить с *Sequania moreana* Вув., но и от нее они отличаются скорее винтообразной, а не лестницеобразной раковиной,

большим количеством ребер (вместо 18—15 у нашей формы 18—20). Кроме этого ребра у нижнего края оборота на некоторых образцах не исчезают.

От близко стоящей *Sequania lorioli* Cossm. наши образцы отличаются: меньшим вершинным углом (у *Sequania lorioli* 24°), отсутствием бугорков на ребрах, а также отсутствием широкой шовной полоски. Кроме того *Sequania lorioli* Cossm. встречается в лужитанских отложениях, тогда как наши образцы взяты в келовее.

Недостаточность материала и сравнительно плохая его сохранность не позволяют выделить эту столь интересную форму в новый вид какой представляют, повидимому, наши образцы.

Местонахождение: с. Цеси; келловей

Sequania sp.

Одиннадцать деформированных, весьма плохой сохранности образцов, едва ли могут быть отнесены к какому-нибудь определенному виду указанного рода.

Местонахождение: с. с. Поцхревис-теле, Хирхониси, Корта.

Nerinea cf. *fusiformis* Vogdt

Табл. III, фиг. 9

1926. *Nerinea fusiformis* Пчелинцев. Титон Крыма, стр. 56, табл. 1, фиг. 6.

1931. *Nerinea fusiformis* Пчелинцев. Брюхоногие верхней юры и нижнего мела Крыма, стр. 34, табл. 1, фиг. 19—22.

Плохой сохранности, средних размеров конусовидный образец состоит из 6-ти слабо вогнутых, лестницеобразно соединяющихся оборотов, высота которых меньше их ширины (шир. 16 мм, высота последнего оборота — 9 мм). Вершинный угол с возрастом уменьшается, спускаясь с 20° до 13°.

Края оборотов, соединяясь, образуют достаточно широкий, крупнобугорчатый валик. На боковой поверхности едва видны штрихи нарастания и поперечные ребра. Вследствие плохой сохранности только на одном участке остались тонкие спиральные ребра. Полость раковины ромбовидная, с входящими в нее тремя складками, из которых самая короткая теменная. Складка внешней губы глубже остальных врезается в полость и приближается к складке столбика. Столбик достаточно грубый, толстый. Последний оборот отделяется от основания возвышенным бугорчатым килем.

Наш образец по сохранившимся признакам можно приблизить к *Nerinea fusiformis* Vogdt-а.

Как отмечает В. Ф. Пчелинцев, эта форма наиболее близка к *Nerinea sundurlae* Vogdt, отличаясь от нее большим вершинным углом, более высокими оборотами, наличием поперечных ребер и малоразвитой внутренней складкой.

Распространение: титон (?) Крыма;

Местонахождение: близ с. Хирхониси, в пестроцветной свите.

Nerinea sp.

Находящийся в нашем распоряжении обломок (высотой более 44 мм) плохо сохранившегося конусовидного экземпляра состоит из четырех оборотов с вершинным углом 19° .

Обороты почти плоские (лишь последний оборот несколько вогнут), низкие; ширина их в 4,5 раза больше высоты. Края оборотов слегка приподняты и образуют плоский валик, в середине которого помещается шов.

Скульптура, повидимому, очень бедна; с трудом можно отметить наличие редких поперечных ребер. Полость оборота четырехугольной формы с двумя весьма мало развитыми складками — столбиковой в нижней трети полости и несколько более крупной складкой внешней губы, находящейся почти в центре; третьей, теменной складки нет.

Из-за отсутствия других признаков в виду плохой сохранности, приблизить образец к какому-либо виду невозможно.

Местонахождение: с. Песи, келловей.

Nerinea sp. ind.

Табл. IV, фиг. 1

Отпечаток конусовидной, достаточно высокой раковины.

Местонахождение: с. Корта.

Nerinea korthensis sp. nov.

Табл. IV, фиг. 2

Удлиненная башенковидная, сравнительно узкая, средних размеров форма состоит из многих оборотов (из них сохранилось 5). Размеры ее таковы: высота последнего оборота 10 мм, ширина 15 мм, вершинный угол 13° .

Обороты соединяются лестницеобразно, образуя достаточно широкий валик, составляющий $\frac{1}{3}$ каждого оборота. На молодых оборотах валик округлый, а на зрелых — он становится плоским; молодые обороты более вогнутые, чем зрелые; последние сильно уплощаются.

На поверхности оборотов отмечаются линии нарастания, а на валике слегка заметные продолговатые бугорки.

Устье не сохранилось, но очевидно, оно было ромбовидной формы. Из трех складок самой глубокой является складка внешней губы.

Наша форма не похожа на другие виды этого рода, описанные в литературе, находящейся в нашем распоряжении, что и побуждает нас, несмотря на скудный материал, выделить ее в новый вид.

Местонахождение: с. Хирхониси, кимеридж (?).

Nerinella radchensis sp. nov.

Табл. IV, фиг. 3

Из трех экземпляров этого вида более или менее хорошо сохранился лишь один; описание дается преимущественно по нему.

Образец представляет часть повидому весьма высокой, удлиненной, шилообразной раковины. Сохранившиеся 10—11 оборотов лестницеобразно переходят друг в друга. Высота оборота на одну треть превышает ширину (4:3). В месте соприкосновения оборотов образуется достаточно высокий валик с неглубоким швом (высота 50 мм, ширина 8 мм < 6°)...

Молодые обороты седлообразно вогнуты, но с возрастом они уплощаются, явно выражая этим характерный для рода диморфизм.

Обороты несут 11—12 спиральных, весьма тонких ребрышек, которые, пересекаясь со штрихами нарастания, образуют весьма нежную зернистую сетчатую, скульптуру.

Наблюдаются три внутренние складки — теменная, столбиковая и складка внешней губы; из них последняя вдается в полость глубже остальных.

Устье не сохранилось.

Нашу форму можно сравнить с *Nerinella styloidea* Contejean, обладающей более плоскими оборотами, низким валиком и меньшим числом продольных ребрышек. Последний признак, а также большая ширина оборотов отличает наш вид.

Наша форма по внешнему виду похожа на *Nerinea (Aptyxiella) sexcostata* d'Orb., но даже при отсутствии сведений о внутреннем строении раковины, их можно различить по скульптуре. Вид д'Орбиньи обладает шестью спиральными ребрышками, в то время как у описанной формы количество их вдвое больше. К тому же здесь не наблюдаются и промежуточные ребрышки, отмеченные у д'Орбиньи.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Nerinella cf. *styloidea* Contejean

1898. *Nerinella styloidea* Cossmann Terr. Jurass, p. 132, pl. 10, fig. 5—6.

Маленький фрагмент раковины, состоящий из четырех оборотов и плотно сидящий в породе, по сохранившимся элементам можно приблизить к *Nerinella styloidea* Contejean. Очевидно раковина средних размеров, цилиндрическая. Обороты смыкаются ступенчато; в нижней части оборота они слегка вогнуты. Шов располагается на спиральном валике. Боковая поверхность оборотов покрыта семью спиральными, слабо гранулированными неровными и неравно отстоящими ребрами.

Этот вид отличается от *Nerinella satagea* Log. более узкими оборотами и вогнутостью их в нижней части, а также своей более простой скульптурой.

Другим близким к нашему виду является *Nerinella allica* d'Orb., однако, последний резко отличается своей скульптурой, представленной малым количеством спиральных зернистых ребер.

Распространение: кимеридж Франции.

Местонахождение: с. Цеси; Сацисквиге-геле.

Artuxiella sp. nov. (?)

Табл. IV, фиг. 5—7

Этот вид в нашей коллекции представлен тремя окатанными образцами. Конусовидная форма средних размеров состоит из 9 слегка вогнутых, ступенчато переходящих друг в друга оборотов. Ширина оборота вдвое больше их высоты.

Шов ограничен с обеих сторон хорошо выраженными валиками, расположенными по краям каждого оборота и подчеркивающими этим их небольшую вогнутость.

На оборотах кроме того ясно видна одна спиральная складка, проходящая посередине оборотов; на валиках наблюдаются мелкие бугорки, менее заметные на взрослой стадии.

Основание раковины и последний оборот образуют острый киль. Основание полого спускается, заканчиваясь повидимому коротким каналом.

Устье овально-четыреугольных очертаний, без складок.

Artuxiella lorioli Pchel., наиболее близкая по общим очертаниям к нашей форме, отличается от нее наличием двух спиральных бугорчатых ребер, из которых одно расположено близ нижнего края оборота и основанием, украшенным 6 зернистыми ребрышками.

Наличие двух зернистых ребер и меньший вершинный угол (15°) отличают от описанной формы близкую к ней *Artuxiella speciosa* Pchel.

Artuxiella Ai-Todori, Pchel. отличается от наших образцов наличием двух бугорчатых и одного гладкого спиральных ребер и вершинным углом $14 - 18^\circ$.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Ptygmatis colchidensis Pchel.

1934. *Ptygmatis colchidensis* Пчелинцев. Мезозой Западной Грузии, стр. 48, табл. VI, фиг. 6, 8, 12.

Полное сходство с указанным видом обнаруживают в нашей коллекции 7 обломков удлиненных, конусовидных раковин разной величины и плохой сохранности. Образцы состоят из многочисленных вогнутых оборотов, высота которых достигает половины ширины соответствующего оборота. Вогнутость, ясно выраженная в средней части оборота, постепенно сглаживается к верхнему краю, а к нижнему становится круче. Приподнятые верхний и нижний края оборотов создают валик со швом. Последний оборот резко отграничивается от основания раковины килем.

Боковая поверхность оборотов украшена 8-ю продольными гладкими ребрами; на некоторых образцах можно отметить наличие штрихов нарастания, а также — небольших бугорков на шовном валлике.

Из характерных для этого вида особенностей самой ярко выраженной является нижняя складка наружной губы, достигающая почти середины полости завитка, она утолщается на конце и разветвляется; из двух столбиковых складок нижняя больше, чем верхняя; теменная складка, также пластинчатая и маленькая выражена лучше, чем верхняя складка наружной губы.

По всем признакам наши образцы отвечают описанному В. Ф. Пчелинцевым виду *Ptygmatis colchidensis*, кстати сказать, из аналогичных с нашими отложений.

Распространение: с. Цеси, келловой русла р. Сацисквиле-геле.

Ptygmatis bruntrutana Etallon

Табл. IV, фиг. 4

1881. *Ptygmatis bruntrutana* Shlosser. *Diceras*, S. 79. Tab. XI, Fig. 11, 13-

1889. *Ptygmatis bruntrutana* Loriol. *Jura bernois*, p. 27, pl. III, fig. 3--13.

1893. *Ptygmatis bruntrutana* Greppin, *Oberbuchsitzen*, S. 29.

1893. *Ptygmatis bruntrutana* Loriol. *Tonnere*, p. 25, pl. 11, fig. 6.

1898. *Nerinea bruntrutana* Cossmann, *Terrains Jurass.* p. 73, pl. 6, fig. 13—17, 20—21.

1927. *Ptygmatis bruntrutana* Пчелинцев, Крым и Кавказ, стр. 106.

1928. *Ptygmatis bruntrutana* Пчелинцев, Мезозой Закавказья, стр. 122-

1931. *Ptygmatis bruntrutana* Пчелинцев, Кавказ, стр. 1196.

1931. *Ptygmatis bruntrutana* Пчелинцев, Памир, стр. 6.

В нашей коллекции имеется 5 экземпляров этого весьма распространенного в верхнеюрских отложениях вида; они не отличаются хорошей сохранностью: либо представлены обломками, либо сильно окатаны, либо твердо сидят в породе. Более или менее полные обломки разрешают отнести их к коническим шиловидным раковинам с вершинным углом 22° . Образцы состоят из уплощенных оборотов, ширина которых достигает $\frac{2}{3}$ высоты соответствующего оборота. Несмотря на окатанность, на раковинах очень хорошо выражены штрихи нарастания и штрих, ограничивающий шовную полоску на верхней трети бокового оборота. Последний оборот резко ограничен от основания килем; на основании ясно выражены штрихи, сходящиеся у пупка.

Устье, повидимому, ромбических очертаний; в полость устья вдаются пять спиральных складок, из которых две столбиковые на тонкой ножке затем расширяются на подобие рукоятки меча; теменная складка разветвляется, при чем одна ветвь направляется вправо к наружной губе раковины, две же остальные, находящиеся на наружной губе, общими очер-

таниями напоминают столбиковые, но более простые и размерами меньше; нижняя складка наружной губы больше верхней.

Описанные весьма характерные для наших образцов, признаки, решают нам отнести их к *Ptygmatis bruntrutana* Etall.

Эти образцы отличаются от также часто встречающегося в почти аналогичных по возрасту отложениях вида *Ptygmatis pseudobruntrutana* Gemmellaro плоскими боковыми оборотами и полным отсутствием шовного валика.

При сравнении с *Ptygmatis carpathica* Zeuchn., встречающейся в синонимике *Ptygm. bruntrutana* Etall. выяснилось, что у нее раковина больших размеров, форма коренастая, вершинный угол 31° и более или менее выпуклые обороты.

Распространение: рорак, секван Франции, Швейцарии, Германии, Закавказья, Памира и В. Рачи.

Местонахождение: с. Цедиси.

Gymnocerithium sp. A.

Табл. IV, фиг. 17

Образец представляет раковину средних размеров высотой в 25 мм с обломанной макушкой. Максимальная ширина равна 10 мм, а вершинный угол 15° ; раковина башенкообразная, коренастая, состоит из слабо выпуклых оборотов (сохранилось 5 оборотов), разделенных узкой неглубокой бороздкой.

Скульптура не сохранилась.

Устье имеет форму овала, приближающегося к кругу.

Описанный образец можно сравнить с *Gymnocerithium erosne* d'Orb., но отнести его к этому виду мы не решаемся, так как он не так коренаст (высота его оборотов составляет $\frac{3}{4}$ их ширины, а у вида д'Орбиньи она почти равна ширине). Кроме того последний оборот нашего образца более низок.

От близкой формы *Gymnocerithium autissiodoreuse* Cotteau наш образец отличается большей величиной, более высокими оборотами и большим вершинным углом.

Возможно, описанный образец является новым видом, но незначительный материал не позволяет разрешить этот вопрос.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Gymnocerithium sp. B.

У образца, плотно сидящего в породе, сохранилось лишь 7 оборотов (обломаны как верхушка, так и устье); обороты сравнительно невысокие, плоские, разделенные узким, неглубоким швом. Образец почти шилловидный; вершинный угол, повидимому, достигает 10° . Раковина гладкая.

Описанный образец можно сравнить лишь с *Gymnocerithium autissiodoreuse* Cotteau, но и от него он резко отличается более узкой формой и большей высотой оборотов.

Местонахождение: Южное крыло Рибисской синклинали.

Procerithium (*Cosmocerithium*) cf. *obliteratum*
Hébert. et Deslongchamps

Табл. IV, фиг. 15 — 16

1913. *Procerithium* (*Cosmocerithium*) *obliteratum* Cossmann. Cerith. et
Loxonematacea, p. 66, pl. III, fig. 71.

1919. *Procerithium* (*Cosmocerithium*) *obliteratum* Couffon. Le Callovié
du Chalet, p. 265. pl. VIII, fig. 20, pl. XII,
fig. 12.

Два небольших, весьма несовершенной сохранности экземпляра одинаковых размеров (высота 24 мм, максимальная ширина 8 мм, < 22—25°), имеют конусовидную форму. Они состоят из 8—9 невысоких, почти плоских оборотов (их высота немногим больше половины ширины), разделенных неглубокой, узкой бороздкой. Судя по остаткам раковины, они были украшены поперечными ребрышками. Ребра в средней части бугорчатые, приближаясь к шовной бороздке, сглаживаются.

На одном образце местами сохранились следы спиральных ребрышек. Устье небольшое, вытянутое в очень короткий, узкий канал.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Procerithium calloviense sp. nov.

Табл. IV, фиг. 8 — 14

В нашей коллекции имеется 8 образцов этого вида. Они небольших размеров, шиловидной, несколько ступенчатой формы, узкие (высота оборотов почти равна ширине), свернуты под маленьким углом 10—12°.

Образцы состоят из 8—10 почти плоских оборотов, разделенных весьма неглубокой и очень узкой бороздкой.

Поверхность оборотов покрыта тонкой, сетчатой скульптурой, образованной пересечением 4—5 спиральных ребрышек и штрихов нарастания, что придает скульптуре зернистый вид.

Последний оборот не отличается от предыдущих.

Устье косо-овальное, переходящее в весьма короткий канал.

Описанная форма может быть сближена лишь с лейасским *Procerithium precatorium* Desl., приближаясь к нему общей формой, вершинным углом; однако наша форма все же отличается более высокими оборотами (у *P. precatorium* высота их равна $\frac{3}{4}$ ширины) и отсутствием выделяющихся на оборотах двух борозд, характерных для вида Делоншана.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Alaria obtusata Hébert et Deslongchamps

Табл. IV, фиг. 18

1860. *Rostellaria obtusata* Hébert et Deslongchamps (Bull. de la Soc.
Linn. de Normandie t. V, pl. VI, fig. 11 (in lit).

1891. *Alaria obtusata* Piette. Terr. jurass., p. 119, pl. 27, fig. 12—14.

Конусовидная, трохонидная форма, высотой 22 мм, шириной 13 мм свернутая под углом 40° , состоит из 6 достаточно выпуклых оборотов, разделенных неглубоким швом.

Обороты килеватые; киль проходит посередине оборота; верхняя половина оборота к нему спускается круто, нижняя часть оборота (ниже килля) приближается к вертикали. На последнем обороте прослеживается 2 килля, из которых верхний выражен более резко, а нижний, начинающийся недалеко от устья — менее резко. На киле сохранились следы пальцевидных отростков.

На сохранившихся остатках раковины видны также спиральные полоски.

Устье, повидимому, овальное.

Сохранившиеся признаки позволяют отнести наш образец к *Alaria obtusata* d'Orb.

От близко стоящей *Alaria conoidea* d'orb. эта форма отличается менее вздутыми оборотами, более ярко выраженным килем; это касается и двух килей последнего оборота. *Alaria choffati* Log. отличается от описанной формы меньшими размерами.

Распространение: келловей Франции.

Местонахождение: с. Цеси, келловей.

Alaria athulia d'Orb.

Табл. IV, фиг. 19

1891. *Alaria athulia* Piette. Terr. jurass., p. 125, pl. 30, fig. 1—8, pl. 34, fig. 1—4, pl. 40, fig. 5.

1931. *Dicroloma* cf. *athulia* Пчелинцев и Крымгольц. Туркмения, стр. 171.

Три внутренних ядра, находящиеся в коллекции, обладают трохонидной формой.

Невысокий образец высотой 20 мм, шириной в 14 мм, свернутый под углом 60° , состоит из 5 оборотов. Обороты угловатые, особенно последний. В их средней части проходит киль, с ростом раковины становящийся все более резким, особенно на последнем обороте.

На последнем обороте различаем 2 килля, из которых верхний, проходящий в верхней части оборота — угловатый, нижний же менее острый.

Скульптура не сохранилась.

На киле наблюдаются остатки пальцевидных отростков.

О форме устья, в виду плохой сохранности, трудно что-нибудь сказать, но ясно видно, что внутренняя губа отогнута, а устье вытянуто в узкий короткий канал.

Наиболее близкими к этому виду являются *Alaria obtusata* Héb. et Desl. и *Alaria arsinoe* d'Orb., впрочем от них, как и от других аларий, наша форма отличается своими сильно выпуклыми и угловатыми оборотами.

Распространение: келловей Франции.

Местонахождение: с. с. Корга, Цеси.

Alaria cf. belluda Piette

1891. *Alaria belluda* Piette. Terr. Jurass. p. 165. pl. 36, fig. 6.

В коллекции имеется невысокое, сверлообразное внутреннее ядро. Высота его равна 17 мм при максимальной ширине 7 мм. Раковина, свернутая под углом 36° , состоит из 5 высоких оборотов (повидимому всего было 7 оборотов), расположенных ступенчато. Шов неглубокий. На высоте $\frac{2}{3}$ оборота расположен спиральный киль. Верхняя часть оборота пологая, а нижние $\frac{2}{3}$ — почти вертикальные.

Последний оборот мало отличается от предыдущих, но несет 2 кия, из которых верхний выражен яснее.

Устье овальное.

Сохранившиеся признаки сближают наш образец с *Alaria belluda* Piette.

Близкая к этой форме *Alaria ovata* Piette. отличается расположением кия посередине оборота и гладкой раковиной.

Alaria gagnebini Thurm. обладает более низкими оборотами и килем, расположенным тоже посередине оборота.

Близкая *Alaria arsinoe* d'Orb. обладает выпуклыми последними оборотами.

Распространение: оксфорд, Франции.

Местонахождение: с. Песи.

Chenopus sp.

Внутреннее ядро невысокой, достаточно стройной ($v = 25$ мм, $m = 9$ мм, $\rightarrow 40^\circ$) формы состоит из 7 оборотов. Обороты выпуклые, разделяются неглубоким швом.

Последний оборот, который сохранился частично, повидимому, превосходил высотой все вместе взятые предыдущие обороты, и его пальцевидный отросток доходил до начальных оборотов.

На раковине сохранилась достаточно богатая скульптура. На предпоследнем обороте ясно видно 12 поперечных мощных ребер и следы спиральных струек. Подобная же картина, но слабее выраженная, наблюдается и на предыдущих оборотах. На последнем обороте, близ устья видно два слабых кия. Этот оборот покрыт многочисленными спиральными струйками и поперечными штрихами, которые создают сетчатую скульптуру, особо хорошо выраженную между указанными киями. На киях отмечаются небольшие бугорки. На этом обороте выше верхнего кия имеется 7—8 нитевидных спиральных струек, ниже же основания раковины 8—9 более крупных, чередующихся с нитевидными штрихами, струек.

Наш образец явно принадлежит к группе ребристых представителей этого рода (*Chenopus costellatus* Vuv., *Ch. magnificus* Piet. *Ch. lonqueneanus* Vuv. и др.), но из за неполной сохранности, в частности последнего оборота, приблизить его к какому либо виду не удастся.

Местонахождение: с. Песи, келловей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лагузен И. И., Фауна юрских образований Рязанской губернии, Труды Геол. Ком., т. 1, № 1, Петербург, 1883.
2. Пчелинцев В. Ф., Фауна юры и нижнего мела Крыма и Кавказа, Труды Геол. Ком., нов. серия, вып. 172, Ленинград, 1927.
3. Пчелинцев В. Ф., Некоторые данные о юрской фауне Больших Балкан. Изв. Геол. Ком., т. 46, № 9, Москва-Ленинград, 1927.
4. Пчелинцев В. Ф., Брюхоногие мезозоя Закавказья, Изв. Геол. Ком. т. 46, № 10, Москва-Ленинград, 1927.
5. Пчелинцев В. Ф., Систематическое положение и классификация сем. Neritidae, Тр. Ленингр. О-ва Естест., том 57, вып. 4, 1927.
6. Пчелинцев В. Ф., Материалы по изучению верхне-юрских отложений Кавказа, Труды Главн. Геол. Разв. Управл., ВСНХ СССР, вып. 91, Москва-Ленинград, 1931.
7. Пчелинцев В. Ф. и Крымгольц Г. Я., Материалы по стратиграфии юры и нижнего мела Туркмении, Тр. Всесоюз. Геол. Разв. Объед., вып. 210. Ленинград-Москва, Новосибирск, 1934.
8. Пчелинцев В. Ф., Некоторые данные о юрской фауне Памира, Тр. Всесоюз. Геол. Разв. Управл., вып. 60, Москва-Ленинград, 1931.
9. Пчелинцев В. Ф., Брюхоногие верхней юры и нижнего мела Крыма, Главн. Геол. Разв. Упр. Москва-Ленинград, 1931.
10. Пчелинцев В. Ф., Некоторые данные о фауне мезозоя Западной Грузии, Тр. Всес. Геол. Разв. Объед., вып. 252, Москва-Ленинград, 1934.
11. Рябинин В., Гастроподы из юрских отложений Попелян и Ниградена (Литва и Курляндия), Зап. Мин. Общ., т. 48, вып. 1, Москва, 1912.
12. Plovaïsky D., L'Oxfordien et le Séquanien des gouvènements de Moskou et de Riasan. Bull. de la Soc. Impér. des Naturalistes de Moscou. № 1, Moscou, 1903.
13. Boden Karl, Die fauna des unteren Oxford von Popilany in Litauen. Geolog. und Paleont. Abh. (Zehnter et Band) Jena, 1911—1912.
14. Corroy G., Le Callovien de la bordure orientale du bassin de Paris, Paris, 1932.
15. Cossmann M., Études sur les Gastropodes des terrains jurassiques (Neritées). Mém. de la Soc. Géol. de France, T. XIII, Fasc. 2, Paris, 1898.
16. Cossmann M., Contribution à la Paléontologie Française des Terrains jurassiques III. Cerithiacea et Loxonematacea. Mém. de la Soc. Géol. de France t. XX, fasc. 3—4. Paris, 1913.
17. Couffon O., Le Callovien du Chalet. Angere, 1919.
18. Gemellaro Gaetano Giorgio, Studj. paleontologici sulla Fauna del calcare à Terebratula Janitor del Nord di Sicilia, Parte II. Palermo, 1869.
19. Goldfuss Aug., Petrefacta Germaniae, 1863.
20. Greppin Ed., Description des fossiles de la grande Oolite des environs de Bale Hém. de la Soc. Paléont. Suisse, vol. XV, 1888.
21. Greppin Ed., Étude sur les mollusques des couches coralligènes d'Oberbuch-sitten — Mém. de la Soc. Paléont. Suisse, vol. XX, 1893.
22. Lorient P. de, Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin. Mém. de la Soc. Paléont. Suisse, vol. XV. 1888.
23. Lorient P., Études sur les mollusques des couches coralligènes inférieures du Jura bernois. Mém. de la Soc. Paléont. Suisse, vol. XVI, 1889.
24. Lorient P. de, Études sur les mollusques des couches corall. inf. du Jura bernois, Mém. de la Soc. Paléont. Suisse, vol. XVII. 1890.
25. Lorient, Royer et Tombeck., Monographie Paléont. et Géolog. des étages supérieurs de la formation jurassiques du Depart. de la Haute Marne. Mém. de la Soc. Linnéenne de Normandie, 1870.

26. Morris J. and Lycett J., A. Monograph of the Mollusca from the Great Oolie, chiefly from Minchinhampton and the Coast of Yorkshire. London, 1854.
27. Neumayr M. und Uhlig V., Ueber die von H. Abich im Kaukasus Gesammelten Jurafossilien. Wien, 1892.
28. 'Orbigny A. de', Prodrôme. Paris, 1850.
29. 'Orbigny A. de', Paléontologie française, Terrains Jurassiques. Gastéropodes. Paris, 1850—1860.
30. Schlosser Max., Die Fauna der Kelheimer Dicerat Kalkes. Paleontographica. XXVIII, 1881 (N. F. VII, 2).

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ

Таблица I

- 1—2. *Pleurotomaria cypraea* d'Orb. — с. с. Цеси, Корта
3. *Neritopsis* cf. *baugierana* d'Orb. — с. Цеси
4. *Nerita canalifera* Вув. — с. Цеси

Таблица II

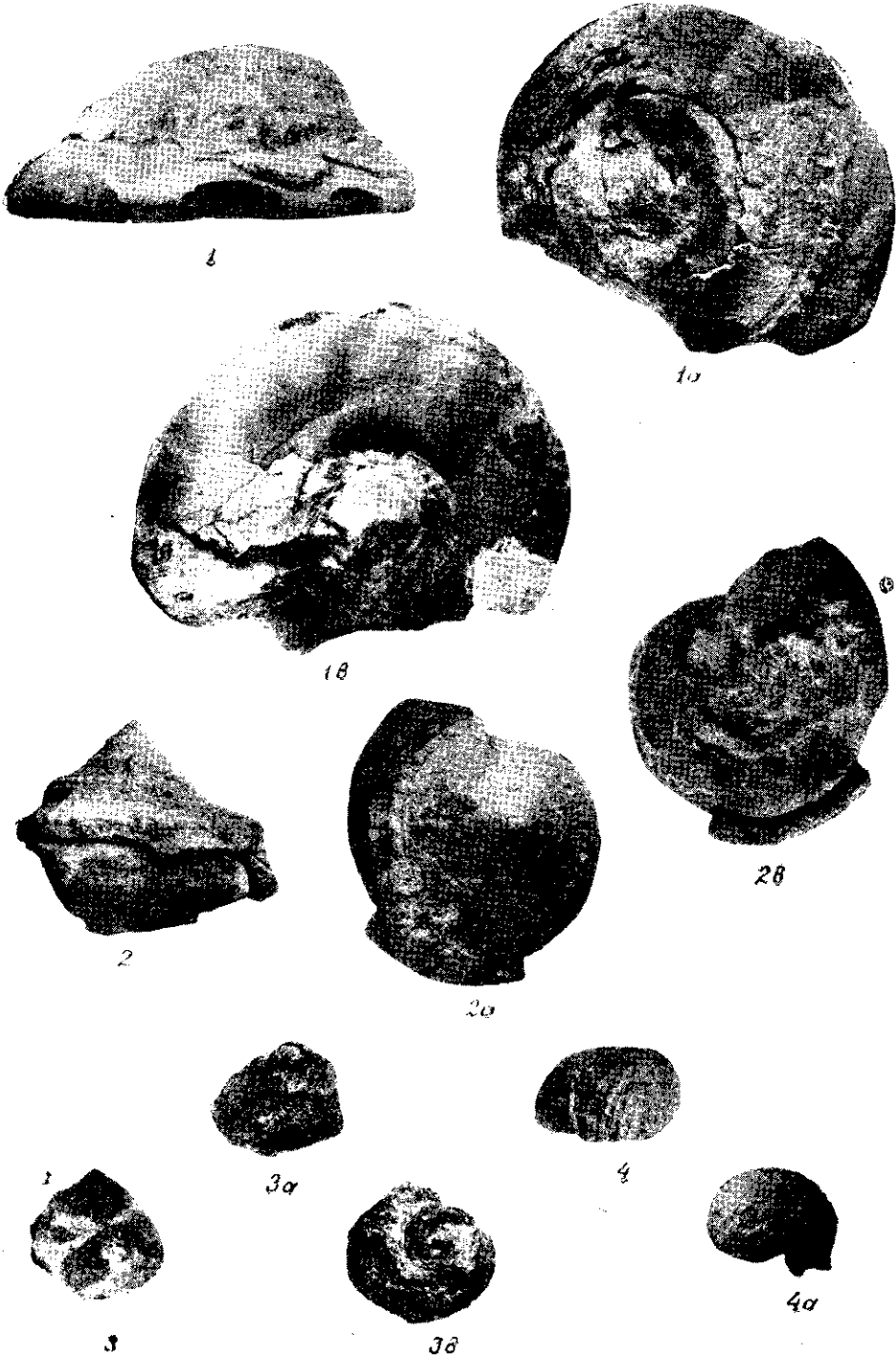
1. *Tretospira abichi* Neum. — с. Цеси
2. *Natica* (*Amauroopsis*) *calypso* d'Orb. — с. Цеси
- 3—4. *Natica* aff. *adducta* Phillips — с. Цеси
5. *Natica* cf. *crithea* d'Orb. — с. Цеси
- 6—8. *Zygopleura* (*Katosira*) cf. *reboursi* Riche — с. Цеси

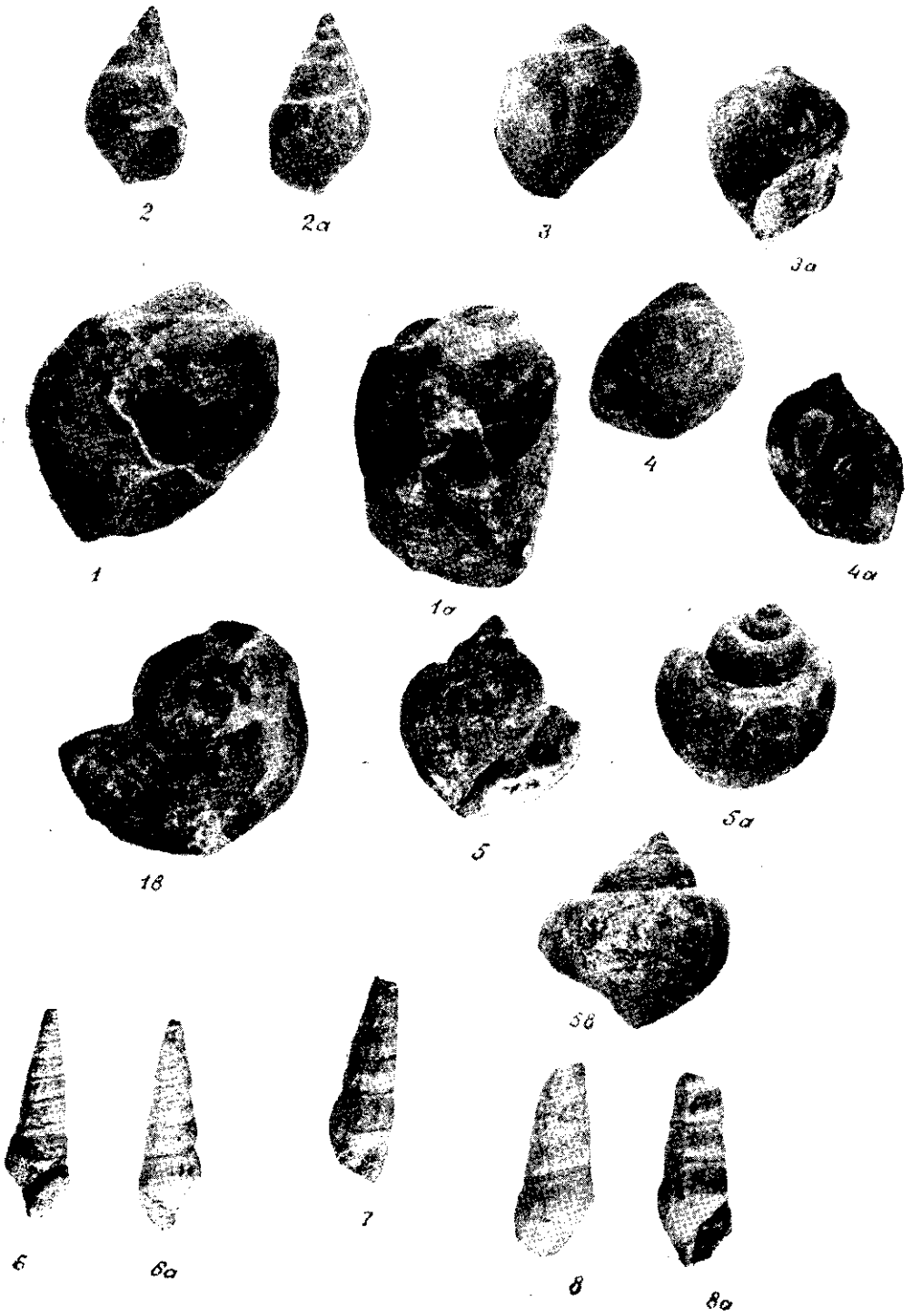
Таблица III

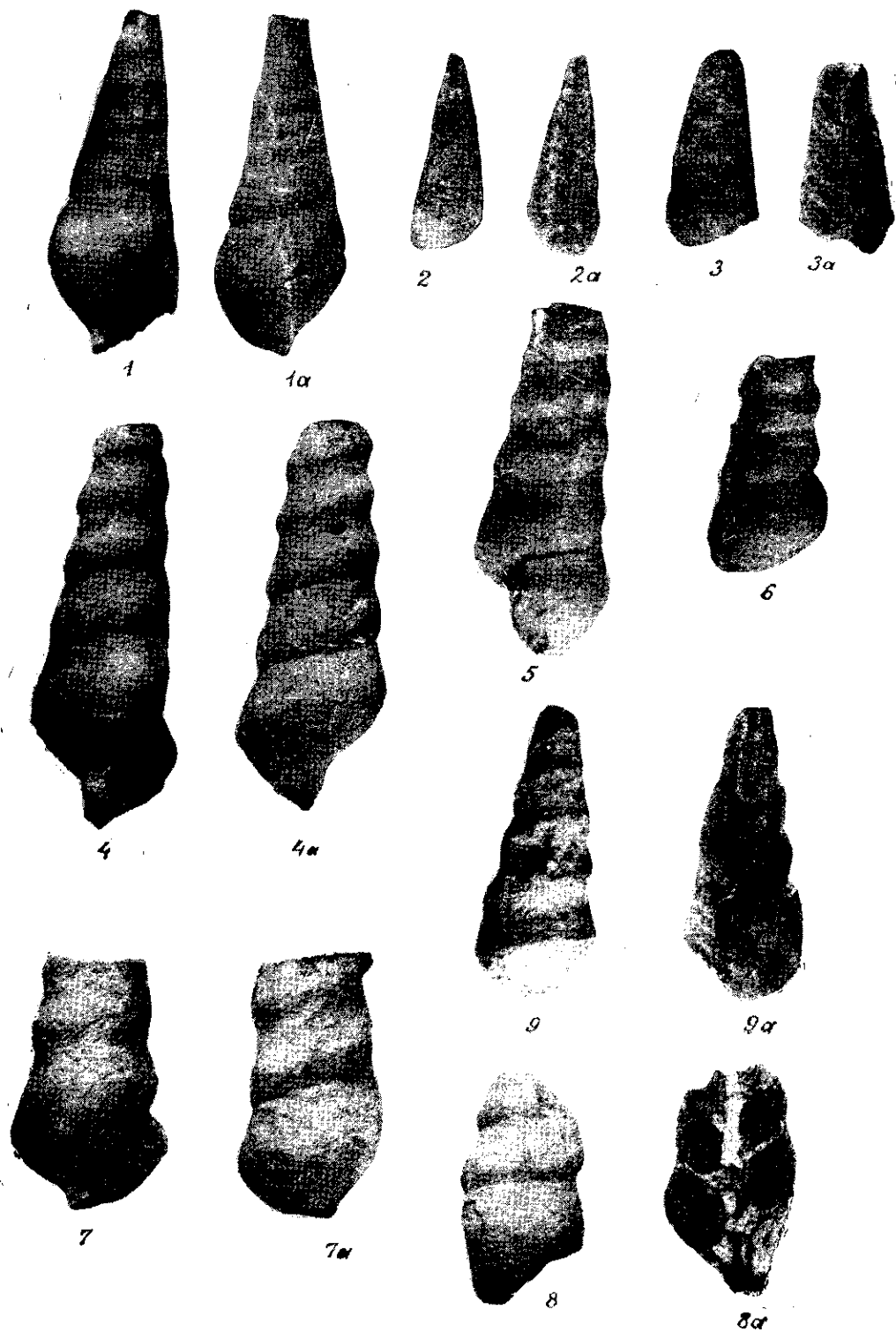
- 1—3. *Fibula eulimoides* Whiteaves — с. Цеси
- 4—8. *Sequania* sp. nov. (?) aff. *moreana* Вув. — с. Цеси
9. *Nerinea* cf. *fusiformis* Vogdt — с. Хирхониси

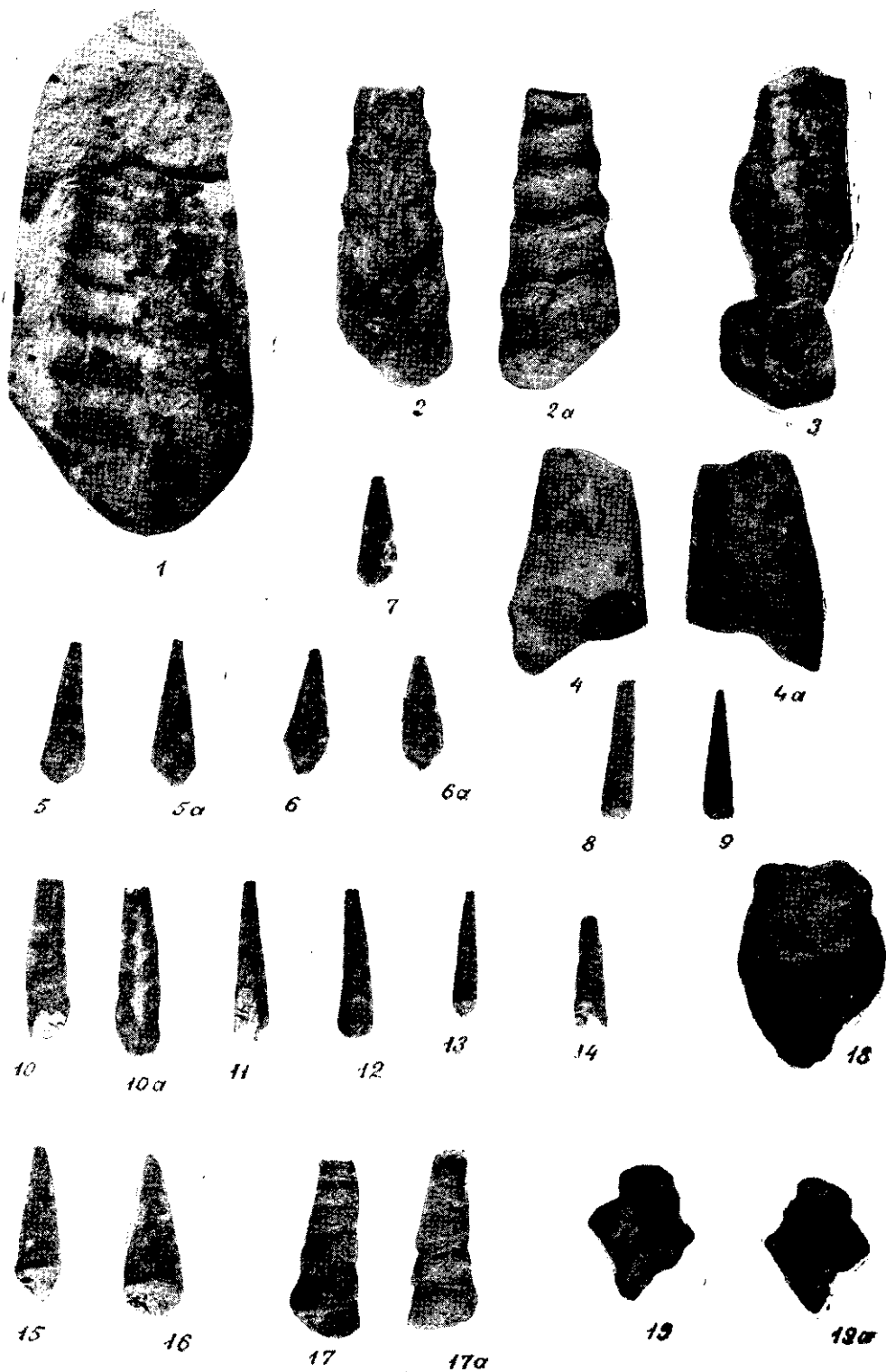
Таблица IV

1. *Nerinea* sp. ind. — с. Цеси
 2. *Nerinea korthensis* sp. nov. — с. Хирхониси
 3. *Nerinea radchensis* sp. nov. — с. Цеси
 4. *Ptygmatis bruntrutana* Etall. — с. Цедиси
 - 5—7. *Aptyxiella* sp. nov. (?) — с. Цеси
 - 8—14. *Procerithium calloviense* sp. nov. — с. Цеси
 - 15—16. *Procerithium* (*Cosmocerithium*) cf. *obliteratum* Heb. et Desl. — с. Цеси.
 17. *Gymnocerithium* sp. A. — с. Цеси
 18. *Alaria obtusata* Heb. et Desl. — с. Цеси
 19. *Alaria athulia* d'Orb. — с. с. Цеси, Корта.
-









Н. С. БЕНДУКИДZE

ВЕРХНЕМЕЛОВЫЕ КОРАЛЛЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ ГОДОГАНИ И УДЗЛОУРИ

Подвергшиеся исследованию верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и Удзлоури рассмотрены как на основании данных об их микроструктурном строении, так и с точки зрения палеоэкологии. К описаниям приложены рисунки микроструктурных скелетных элементов кораллов. В изученном материале 8 новых форм. Выясняется, что в свите «Мтавари» представлены формы, известные в туроне, коньяке, сантоне и кампане. Установлено, что изученная фауна сходна с фауной меловых кораллов фации «Гозау» Восточных Альп, с которой имеет большое количество общих форм

ПРЕДИСЛОВИЕ

Верхнемеловые кораллы Грузии до настоящего времени не изучались. Предлагаемая вниманию читателя работа является попыткой частично восполнить этот пробел. Основным материалом послужила коллекция кораллов, собранная автором летом 1950 года в Кутаисском и Цудукидзевском районах Западной Грузии, преимущественно в окрестностях с. с. Годогани и Удзлоури.

Большой интерес, в качестве указаний наличия в упомянутых пунктах меловых кораллов, представляли отдельные образцы, переданные автору в разное время А. И. Джанелидзе, Г. С. Дзоценидзе, В. П. Ренгартенем и М. С. Эристави.

При изучении собранного ими материала возник ряд стратиграфических и палеоэкологических вопросов, для их разрешения автором был проведен систематический сбор материала, при этом особое внимание уделялось геологическим условиям нахождения кораллов (уровень взятия, характер захоронения, наличие в сообществе других групп ископаемых организмов — в частности рудистов, связь распределения кораллов с литологией вмещающих пород и т. д.). Полученные в результате обработки собранного автором материала новые данные о возрасте вмещающей кораллы верхнемеловой толщи «Мтавари» изложены в специальной статье (1). Подготавливается к печати также работа, посвященная онтогенезу и условиям обитания представителей рода *Diploctenium* Goldfuss, а в нижеследующем описании дана палеонтологическая характеристика коралловой фауны свиты «Мтавари».

Изучение материала проводилось автором частично в Палеонтологическом институте АН СССР и во Всесоюзной геологической библиотеке, в основном же в Геологическом Институте АН Грузинской ССР.

Большинство форм исследовано с помощью микроскопических шлифов. Обработанная коллекция содержит 42 формы, из коих 8 описываются впервые (табл. 1).

Fam. Stylinidae Klunzinger
Gen. *Heterocoenia* Milne Edwards et Haime
Heterocoenia fuchsi Felix

Табл. III, фиг. 1

1881. *Heterocoenia provincialis* Quenstedt, Röhren und Sternkorallen..., S. 903, Tab. 178, Fig. 32.

1903. *Heterocoenia Fuchsi* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten... S. 231, Tab. XIX, Fig. 3.

Располагаю лишь обломком большой колонии с крупными чашечками, придающими ей сходство с колонией рудистов. На ее поверхности резко выделяются цилиндрические кораллиты, располагающиеся близко друг от друга, нередко соприкасающиеся. Они расположены наклонно к поверхности колонии и ориентированы в разные стороны, вследствие чего одна часть края чашечки заметно возвышается над другой. В чашечке имеется 6 (3+3) значительно утолщенных перегородок (всего двух циклов), между которыми встречаются также поперечные пластинки. Внешняя часть чашечки покрыта зернами.

Толщина перегородок—0,5—2,5 мм, поперечник кораллитов—6—10 мм.

Сходство и отличия: Описываемая форма вполне идентична охарактеризованной Феликсом *Heterocoenia fuchsi*. От близкой *Heterocoenia stachei* Felix ее отличают большие размеры чашечек и меньшее число септ. Феликс указывает также на наличие у последней септ второго порядка, отсутствующих у описываемого экземпляра.

Распространение: автор вида отмечает его крайнюю редкость, указывает на единичные находки в Нефграбене и Гозаутале. Верхний сантон. Местонахождение: сантон с. Годогани.

Gen. *Phyllocoenia* Milne Edwards et Haime
Phyllocoenia striata Quenstedt

Табл. VII, фиг. 3

1881. *Astraea striata* Quenstedt, Röhren und Sternkorallen, S. 897, Tab. 178, fig. 21.

Колония крупная, эллиптической формы. На поверхности не вполне отчетливо различаются округлые чашечки с плоским дном, разделяемые едва выдающейся псевдотеккой полигонального очертания. На поверхности, между чашечками, пененхима не различается.

В поперечном шлифе наблюдается губчатое строение столбика, стенка образуется утолщением перегородок у внешнего края, а пененхима составлена срастанием соприкасающихся ребер соседних чашечек. Столбик содержит лишь один или два центра трабекулярного зерна (т. е. составлен из одного или двух перегородок).

В продольном шлифе наблюдаются сплошные перегородки и местами между ними поперечные пластинки (траверзы или диссепименты).

большой поперечник колонии	— 14,5 см;
малый " "	— 9 "
высота колонии	— 3,5 "
число перегородок	до 24.

Сходство и отличия. *Phyllocoenia striata* Quenstedt резко отличается от прочих представителей того же рода, описанных в данной работе, полным отсутствием на поверхности колонии межчашечных полей, наличием как бы общей стенки у смежных кораллитов. Описываемый вид наиболее близок к *Phyllocoenia corolaris* Felix, но отличается от него малыми размерами и тесным расположением кораллитов, меньшим развитием пененхимы и отсутствием мощного столбика явно губчатого строения. Феликс, так же, как и Эдвардс и Гейм, описанную форму ошибочно отнесли к *Columnastrea*, но ее принадлежность к роду *Phyllocoenia* не подлежит сомнению. Отличием от вида, описанного Голдфуссом, как *Astraga striata*, служит развитие пененхимы у последнего. Описанная форма вполне соответствует характеристике, данной Квенштедтом.

Распространение: Гиппуритовые известняки Унтерсберга и Гозау. Нижний сантон.

Местонахождение: с. Ахалибедисеули Цулукидзевского района (из осыпей).

Phyllocoenia lilli (Reuss) Felix

1854. *Phyllocoenia Lilli* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen..., S. 99, Tab. IX, Fig. 3, 4.

1903. *Phyllocoenia Lilli* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten in den Ostalpen S. 290.

Колония овального очертания небольших размеров, почти плоскодонная, с едва выпуклой поверхностью. Форма чашечек проступает лишь на шлифовках, на которых различаются круглые ямки чашечек и полигональные очертания кораллитов. Псевдотека составлена соприкосновением внешних краев ребер соседних чашечек. В чашечках различаются 8 главных септ. Всего наблюдается четыре порядка перегородок. На поверхности столбик не замечается, но в шлифе различается сложенный перегородками рудиментарный столбик.

В продольном шлифе отчетливо видны несколько выпуклые диссепименты и сплошные септы, составленные плотно прилегающими друг к другу трабекулами. Последние в поперечном шлифе наблюдаются в виде темных точек, образующих почти непрерывную линию в средней части септы и являющихся центрами кальцификации трабекулярных волокон. В продольном шлифе наблюдается зернистость боковых поверхностей перегородок, несущих заостренные зерна.

высота колонии	16 мм;
поперечник колонии	54 "
поперечник чашечек	5—7 "
расстояние между центрами чашечек	6,5—8 "
число перегородок в чашечках	32—36.

Сходство и отличия. Описываемая форма идентична *Phyllocoenia lilli* (Reuss) Felix; она сходна с *Phyllocoenia pediculata* Edw. et Haime, отличие состоит в присутствии у первой столбика, хотя и рудиментарного, а также в большей длине ребер. Следует указать, что Фромантель объединяет эти два вида, но Феликс, справедливо возражая ему, отмечает значительно большие размеры чашечек у описанного вида и их меньшую выпуклость, а также большое число перегородок у последнего. Описанная форма обнаруживает сходство также с *Phyllocoenia corolaris* Reuss; отличием служит наличие мощноразвитого столбика губчатого строения у второй.

Распространение: Франция (Мартиг), Пиренеи (Корбьер) и Восточные Альпы (Гозау). Сантон.

Местонахождение: окрестности с. Удзлоури.

Phyllocoenia pediculata (Deschayes) Edwards M. et Haime

1847. *Astraea pediculata* Michelin, Iconograph. zoophytol., p. 297, pl. 70, fig. 1.

1857. *Phyllocoenia pediculata* Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 275.

1867. " *pediculata* pars. Fromentel, Pal. Terr. Cret. Zooph. p. 546, pl. 150, fig. 1, 3; pl. 157, fig. 1.

1903. " *pediculata* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten in den Ostalpen S. 289, Tab. XX, Fig. 6.

Колония массивная. На поверхности местами различаются кораллиты частично полигональных очертаний, чашечка с закругленными краями. В чашечке видно углубление — ямка, округлой формы — это внутренний край чашечек, который кратеровидно возвышен.

В шлифе видно, что этот край образован утолщением внутренних краев септ, а внешний край сложен срастанием ребер и цененхимальных поперечных пластинок. Ребра соседних чашечек не сплошные, т. е. не соединяются друг с другом, они образуют полигональную ложную стенку; в углах последней наблюдается пузырчатая ткань. В чашечке насчитывается около 36 септ, из коих 6 первого порядка наиболее мощные и достигают центра; 6 септ последующего порядка, уступая первым в толщине, также почти достигают центра. Перегородки последующих циклов соответственно порядку выделения обладают меньшими размерами.

В поперечном шлифе видно, что септа сложена плотно прилегающими трабекулами; последние, соприкасаясь между собой, образуют сплошную темную линию. Достигающие центра 6—10 сравнительно мощ-

ных перегородок образуют здесь рудиментарный столбик губчатого строения.

поперечник кораллита (по внешнему краю)	6—10 мм;
поперечник чашечной ямки	4—7 "
длина ребер	2 "
число перегородок в чашечке	36 "

Сходство и отличия. Описанная форма идентична *Phyllocoenia pediculata* Edw. et Haime; из близких ей форм наиболее сходна с *Phylloc. Jilli* Reuss (различия указаны при описании второй). Сходная *Phyllocoenia corolaris* Reuss отличается от описываемой формы наличием у первой несравненно более мощно развитого столбика губчатого строения.

Распространение: Гозау (Нефграбен и Ронтограбен), Франция (Мартиг и Аллош), а также Пиреней (Корбьер). Сантон.

Местонахождение: окрестности с. Удзюури.

Phyllocoenia exsculpta (Reuss) Felix

Табл. VII, фиг. 1

1854. *Astraea exsculpta* Reuss, Beiträge zur charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen..., S. 114.

1857. *Heliastrea exsculpta* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall. t. II, p. 276.

1903. *Phyllocoenia exsculpta* Felix, Die Anthozoen der Gosausch., S. 291, Tab. XXV. Fig. 1, non Textfigur 47.

Массивная колония, овальной формы, с значительно выпуклой поверхностью и вогнутым дном. На поверхности колонии четко выделяются чашечки круглого очертания. Между ними имеется пленчатая, состоящая из поперечных пластинок, расположенных между ребрами и чашечками, порой же из резко выраженных межчашечных днщ. В чашечках различаются 12 перегородок, расширяющихся на внутренних концах. На краю чашечек макроскопически хорошо различимы обладающие одинаковой шириной и длиной короткие (0,2—0,3 мм) ребра. Расширяющиеся внешние края перегородок смыкаясь образуют псевдотекту. Боковые поверхности септ покрыты зернами. Ребра соседних чашечек сходятся под углом. Под лупой в ямке чашечки различаются 6 сваяк (pali), а в центре видна вершина столбика.

В поперечном шлифе все они наблюдаются в виде столбика губчатого строения. В шлифе отчетливо видно, что этот столбик образуется путем утолщения и слияния части септ у центра. В поперечном шлифе хорошо различимы 12 перегородок первых двух порядков, имеющих равную длину и толщину. Между ними располагаются более тонкие и короткие септы 3-го и 4-го порядков. Под лупой наблюдается извилистость перегородок, а в продольном шлифе зазубренность их внутренних и внешних краев, а также наличие межчашечных поперечных пластинок. Септы к центру, повидимому, становятся пористыми. Межчашечное пространство

заполнено хорошо развитой пузырьчатой перитекой; последняя состоит из выпуклых поперечных пластинок (диссепимент).

На нижней поверхности нет эпитеки. Здесь некоторые особи совершенно обособлены, ограничиваясь ложной стенкой, на которой хорошо различаются прямые ребра с зернистым внешним краем, а кораллиты связаны между собой днищами, расположенными горизонтально, порой на одинаковом уровне.

Размножение, повидимому, происходило септальным почкованием. Почка зарождалась на одной из сторон перегородки и росла вместе с материнской особью, но быстрое отделение от последней создает впечатление размножения делением.

большой поперечник колонии	— 17 см;
малый " "	— 10,7 "
высота колонии	— 5,3 "
поперечник чашечек	— 2,3 — 3,5
расстояние между центрами чашечек	— 3 — 4 "

Сходство и отличия. Описанная форма весьма близка к *Phyllocoenia exsculpta* (Reuss) Felix, несущественное отличие заключается в отсутствии кратеровидно-приподнятых краев ямки чашечки, что связано, повидимому, с худшей сохранностью поверхности у нашей формы; это различие не следует принимать во внимание, учитывая полную идентичность микроструктур. Наблюдается также некоторое различие в ширине межчашечной ткани — перитеки, что, повидимому, вполне объяснимо наличием в нашем образце более тесно населенного участка колонии. Этот признак сближает описанную форму с *Ph. corollaris* Felix; отличия от *Astraea sculpta* Michelin служат большие размеры кораллитов и более тесное расположение чашечек у нашей формы. Основной особенностью последней является интенсивное развития пузырьчатой ткани (быть может на этом основании следовало выделить новую разновидность).

Распространение: Гозау (Вольфганг). Коньяк-сантон.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Phyllocoenia lepida (Reuss) Fromentel

Табл. VII, фиг. 4

1854. *Astraea lepida* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten, S. 114, Tab. XII, Fig. 1, 2.
1857. *Heliastrea lepida* Milne-Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 469.
1864. *Phyllocoenia lepida* Fromentel, Pal. Fr. Terr. Cret. Zooph., p. 552, pl. 152, fig 1.
1890. " *lepida* Frech, Die Korallenfauna der Trias., S. 28, Tab. VIII, Fig. 15.
1903. " *lepida* Felix, Anthozoen der Gosauschichten., S. 293.

Располагаю лишь обломком массивной колонии, на продольном разрезе которой видны кораллиты, ориентированные радиально, что указывает на возможную выпуклость ее поверхности. На поверхности ясно различаются особи, ограниченные ложной стенкой, которая образована утолщением внешних краев перегородок; в них различаются 4 порядка, местами же замечаются также перегородки 5-го порядка. Перегородки тонкие, нежные. 12 перегородок первых двух порядков почти равной толщины. Они соприкасаются в центре чашечки, где в поперечном разрезе их окончания выглядят крупными точками, часто сливающимися и образующими в центре столбик губчатого строения. Четко видны хорошо развитые ребра, равной толщины (большей, чем у перегородок). Ребра соседних чашечек нередко сходятся под углом при последовательном чередовании (см. зарисовку шлифа, рис. 1).

В продольном разрезе наблюдается внутренний зазубренный край перегородки, на поверхности перегородки видны точечные зерна. Между перегородками имеются поперечные пластинки, которые хорошо выражены также между ребрами. Перитека сложена ребрами и поперечными пластинками.



Рис. 1

поперечник чашечки	—3,8 мм;
поперечник ямки чашечки	—2—3 "
расстояние между чашечками	—0,8 "
" " центрами чашечек	—3 "
длина ребер	—0,8—1 "
(порой равная длине перегородок)	
число перегородок	—24—36 шт.

Сходство и отличия. Приведенное описание согласуется с описанием *Phyllocoenia lepida* по Феликсу и Рейссу, за исключением того, что, вместо 6, центра достигают 12 перегородок. Эта форма сходна также с *Phyll. exsculpta* (Reuss) emend. Felix (иллюстрировано впервые Феликсом); отличие состоит в более тесном расположении кораллитов и в слабом развитии пузырчатой ткани у описываемой формы. Среди близких форм наибольшее сходство она обнаруживает с иллюстрированным Мишленом видом, описанным им как *Astraea striata* Goldfuss, отличающимся, однако от вида Гольдфуса менее тесным расположением чашечек.

Распространение: Франция (Прованс) Гозау (Ронтограбен, Вольфганг). Коньяк-сантон.

Местонахождение: окрестности с. Удзлоури.

Gen. *Confusastraea* d'Orbigny

Confusastraea leptophylla (Reuss) Milne Edwards

Табл. IX, фиг. 2, 2a

1854. *Adelastraea leptophylla* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalp..., S. 115, Tab. XII, Fig. 3, 4.

1857. *Confusastraea leptophylla* Milne Edwards, Hist. nat. des Corallit. II, p. 484.
 1903. " *leptophylla* Felix, Anthozoen der Gosauschichten. S. 293.

Располагаю двумя сросшимися колониями, круглыми в плане и разной величины. У более крупной пластинообразное строение, а у меньшей поверхность выпуклая, а дно почти плоское. На поверхности колонии ясно различаются чашечки с едва вогнутой, почти плоской ямкой. Чашечки друг от друга отделены канальцами, пролегающими между внешними краями стенок (ребрами) соседних чашечек. Верхние края перегородок покрыты зернами, расположенными в виде четковидного ряда. На поверхности колонии в ямках некоторых кораллитов замечается столбик. Ямки чашечек окружены валиком, придающим им кругообразные очертания.

В поперечном шлифе наблюдается полигональная форма чашечек. Видна также межчашечная ложная стенка, составленная поперечными балочками и соприкасающимися внешними краями перегородок соседних чашечек. Расположенный в центре чашечки сравнительно толстый столбик составлен соприкасающимися внутренними краями перегородок. Между толстыми и длинными перегородками располагается одна тонкая и короткая. Центра достигают 16—20 перегородок (образующие столбик).

В продольном шлифе наблюдается, что перегородка сложена соприкасающимися трабекулами, между которыми иногда остаются поры.

	большой	малой
поперечник колонии	28 мм	65 мм;
высота "	14 "	9—13 "
поперечник чашечек	5—4 "	5 "
число перегородок в чашечках	4—5 "	тоже

Сходство и отличия. Рейссом предложено новое родовое название (*Adelastraea*) лишь на том основании, что первоначально предложенное д'Орбиньи ему представляется неудобопроизносимым. Полностью соглашаясь с Эдвардсом, Геймом и Феликсом, я также не считаю этот довод достаточным и описанный вид именую как *Confusastraea leptophylla*. Феликс справедливо указывает, что этот вид часто трудно бывает определить, что вызвано его значительной изменчивостью и сходством с двумя представителями семейства *Thamnasteriidae*, а именно: с *Dimorphastraea culcosa* Reuss и *Thamnasteria leptophylla* Felix. От этих форм описанный вид отличается тем, что у него не наблюдается безпрепятственного перехода септо-кост из одной чашечки в другие.

Распространение: сантон Гозау (Нефграбен).

Местонахождение: окрестности с. Удалоури.

Fam. *Astraeidae* Milne Edwards et Haime
 Gen. *Montlivaltia* Lamouroux
Montlivaltia aff. *angusticostata* Umbgrove

Табл. VII, фиг. 7, 7а

Довольно крупный одиночный коралл с чашечкой овальной формы, продолговатым углублением — ямкой в центральной части и расширяющимся ко дну прикрепительным основанием. Кораллит снаружи покрыт „эпитекальными“ кольцами, почти достигающими края чашечки. В чашечке хорошо различаются многочисленные перегородки. В продольном разрезе видны веерообразно располагающиеся трабекулы; между перегородками имеются мощные, выгнутые кверху поперечные пластины (диссепименты), в общем ориентированные параллельно поверхности кораллита. В продольном разрезе видно, что „эпитека“ представляет собой ткань, аналогичную траверсам и их продолжает, иными словами и здесь наблюдается псевдоэпитека.

Поперечный разрез показывает, что построение перегородки трабекулами совпадает с типичным для представителей рода *Montlivaltia*.

количество перегородок	до 120
длинный поперечник чашечки	37 мм;
короткий " "	28 "
ширина ямки " "	14 "
высота кораллита	35 "

Сходство и отличия. Эта форма наиболее сходна с описанной Умгровом *Montlivaltia angusticostata*. Однако автором, к сожалению, описаны лишь внешние отпечатки и характеристика структуры перегородок не дана.

Тип вида описан из маастрихтского яруса.

Местонахождение: окрестности с. Удзюури.

Gen. *Heliastrea* Milne Edwards et Haime
Heliastrea *simonyi* Reuss emend. Felix

Табл. I, фиг. 4; Табл. VIII, фиг. 4, 4а

1854. *Astraea Simonyi* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten., S. 113, Tab. XIII, Fig. 15, 16.

1857. *Heliastrea Simonyi* Edwards Milne, Hist. nat. des Corall., t. II, S. 467.

1903. *Orbicella Simonyi* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten., S. 256, Textfigur 28.

Располагаю крупным обломком большой колонии, на неровной поверхности которой наблюдаются тесно расположенные кораллиты полигональной формы, образующие подобие сот. На сильно выветрелых участках ямки чашечек глубокие, края четко очерчены, заострены и соседние особи имеют общие стенки; на менее выветрелых участках вместо заостренных кверху стенок между соседними особями наблюдаются каналцы,

также обладающие полигональным очертанием, и плоская ямка чашечки ограничена ложной стенкой, очерчивающей в плане совершенный круг. Последняя образована срастанием у внешнего края утолщающихся здесь перегородок. В центре чашечки вздымается довольно мощный столбик. Внешняя стенка (заостренная или с канальцем на внешнем краю) сложена соприкасающимися ребрами соседних чашечек. В некоторых чашечках выделяются 4 главных перегородки, достигающие центра и обладающие наибольшей толщиной. Всего перегородок 32, среди них центра достигают 16, из коих 8 относятся к первому порядку и столько же ко второму; остальные же располагаются между ними. В чашечках часто наблюдается сильное развитие двух или нескольких перегородок, дающих начало отделению новой чашечки; иными словами, размножение происходит путем деления. Однако, наряду с этим, встречаются кораллиты, по которым отчетливо видно, что размножение происходит почкованием у внешнего края перегородки.

В поперечном шлифе между перегородками местами наблюдаются поперечные пластинки.

В продольном шлифе видно, что столбик составлен пористыми внутренними краями перегородок. Остальная часть перегородок сплошная и на них различаются ряды трабекул, расположенные в виде линий нарастания параллельных верхнему краю перегородок.

высота колонии	6,5 см;
поперечник кораллитов	5—8 "
поперечник ямки чашечки	3—5 "
" столбика	2 "
число перегородок в чашечке	32 шт.

Сходство и отличия. Описанная форма идентична с *Heliastreaa Simonyi* (Reuss) Felix. Феликс считает, что размножение этих кораллов происходит только почкованием, а на образцах из Грузии ясно видно, что размножение происходит двумя способами: почкованием и делением. Некоторое различие наблюдается также и в числе перегородок. Остальные признаки совпадают с описанием выделенной Рейссом формы. Описанная форма сходна с *Astraea dumasiana* Michelin, но последняя обладает столбиком меньшего диаметра и полигональная форма чашечек у нее не выражена.

Распространение: Восточные Альпы (Нефграбен, из фашии Го-зау). Верхний сантон.

Местонахождение: окрестности с. Удзлури (из коллекции А. И. Джанелидзе).

Heliastreaa sp.

Табл. I, фиг. 3

Небольшая куполообразная колония с плоским основанием; на поверхности хорошо различаются довольно глубокие чашечки, окруженные

округообразными валиками. Валики соседних чашечек разделены (часто пяти-шести-угольными) канальцами, придающими чашечкам полигональные очертания. Ребра валиков соседних чашечек соприкасающиеся, при этом тонкие и короткие чередуются с толстыми и длинными ребрами. Между перегородками наблюдаются поперечные пластинки. На нижней поверхности наблюдается отросток начальной стадии (см. рис. 2) в виде широкой ножки и последующая стадия с широким основанием, на котором наблюдаются концентрические „эпитекальные“ образования.



Рис. 2

поперечник колонии	—12 мм;
высота колонии	—14 „
поперечник чашечки	—3,5— 5,5 „
число перегородок	—60

Сходство и отличия. По размеру чашечек, по количеству перегородок и общей форме описанная форма отличается от всех известных представителей данного рода и, возможно, представляет из себя новый вид.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Gen. *Meandrina* Lamarck
Meandrina tenella Michelin

Табл. II, фиг. 5

1844—47. *Meandrina tenella* Michelin, Iconograph. Zooph., p. 293
pl. 66, fig. 5.

non 1826. *Meandrina tenella* Goldfuss, Petref., tab. 21, Fig. 4.

Колонии различных размеров и формы, сильно вздутые, почти шарообразные, порой конусовидные, иногда слегка граненые. Поверхность покрыта удлиненными составными чашечками небольшого размера, слагающими короткие меандры в виде изогнутых ложбинок. В ложбинах число чашечек не превышает 4-х. Нередки и обособленные чашечки. Ложбинки отделены друг от друга круто меандрирующими валиками. На 5 мм валиков приходится 13 септо-кост, среди которых хорошо различаются перегородки первого порядка: они длиннее остальных и почти достигают центра. Здесь внутренние края перегородок расширяются. Перегородки второго порядка короче первых примерно вдвое. Редко, но все же встречаются перегородки 3-го и 4-го порядка, располагающиеся между таковыми первых двух порядков. Перегородки соседних ложбинок, соприкасаясь на валиках, при чередовании образуют ложную стенку.

Нижняя поверхность почти плоская, слегка вогнутая, в большинстве случаев покрыта прямыми, радиальными ребрами равной толщины.

На продольном разрезе колонии видно, что внешняя сторона перегородки состоит из рядов трабекул, вплотную прилегающих друг к другу, а ее внутренняя часть пористая, т. е. микроструктура перегородки частичнопористая.

В поперечном разрезе колонии, по средней линии перегородки наблюдается светлая полоса, образованная волокнами центральных частей трабекул.

высота колонии	—3,5 см;
поперечник колонии	—3—4 "
ширина ложбинок	—3—5 "
глубина "	—1,8—2,5 мм
число септо-кост на 0,5 мм длины валика	13.

Сходство и отличия. Несмотря на краткость описаний Мишлена, сравнение с приводимыми им иллюстрациями позволяет отнести эту форму к *Meandrina tenella* Michelin. Мнение Рейсса об идентичности этой формы с *M. salisburgensis* считаю недостаточно обоснованным, так как последняя обладает значительно более широкими ложбинками и округлыми валиками. Феликс считает, что ее следует относить не к данному роду, а к *Dendrogyra*. Описанная форма сходна с *M. Michelini* Reuss, отличаясь от нее более короткими и узкими ложбинками и валиками, а также отсутствием столбика губчатого строения.

Распространение: Восточные Альпы (Гозау), Франция (Прованс), Пиреней (Корбьер). Сенон.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Gen. *Mycetophyllia* Milne Edwards et Haime

Mycetophyllia antiqua Reuss

Табл. VII, фиг. 6

1854. *Mycetophyllia antiqua* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten, S. 104, Tab. 23, Fig. 9.
1857. *Mycetophyllia antiqua* Milne Edwards, Hist. nat. Corall, t. II, p. 376.
1903. " *antiqua* Felix, Die Anthozoen der Gosau..., S. 273.
1943. " *antiqua* Vaughan and Wells, Revision..., p. 317, pl. 25, fig. 10.

Полусферическая колония с неравномерно изогнутыми краями у плоского основания. Ряды чашечек преимущественно короткие и широкие и располагаются беспорядочно. Они разделены невысокими пологими грядами. Столбик рудиментарный. Перегородки малочисленны и относятся главным образом к двум порядкам; они располагаются со значительными интервалами. Боковые поверхности перегородок покрыты зернами; верхний край сильно и равномерно зазубрен. В кругообразной чашечке наблюдается 24 перегородки. На 5 мм приходится 8 ребер.

В продольном шлифе наблюдаются прилегающие друг к другу вплотную трабекулы, располагающиеся параллельно верхнему краю перегородки. Трабекулы внешних краев перегородок соседних чашечек сходятся под углом. Между перегородками наблюдается множество поперечных пластинок.

В поперечном шлифе виден непосредственный взаимный переход перегородок соседних чашечек, при этом в местах переходов замечается утонение краев перегородок.

Сходство и отличия. Наблюдаемые у этой формы признаки вполне согласуются с описанными Рейссом для *Mycetophyllia antiqua*.

Распространение: сенон Гозау.

Местонахождение: окрестности с. Удзлоури.

Gen. *Astrogyra* Felix

Astrogyra edwardsi (Reuss) Felix

Табл. I, фиг. 5; Табл. VII, фиг. 8, 8a

1854. *Gyrosmlia Edwardsi* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreidesch..., S. 92, Tab. IV, Fig. 1—3.

1857. *Thecosmlia Edwardsi* Milne Edwards, Hist. nat..., t. II, p. 362.

1900. *Astrogyra Edwardsi* Felix, Zwei neue Korallengattungen...

1943. " " Vaughan and Wells, Revision of the suborders, fam., p. 317, pl. 25, fig. 13.

Массивная колония с выпуклой поверхностью и овальной формой в плане. Основание ровное, несколько вогнутое. Чашечки на поверхности располагаются в меандровидных желобках. Перегородки довольно толстые, отчетливо различаются два порядка. Утолщение внутренних краев у них наблюдается невооруженным глазом. Чашечки в желобках не обособлены. Ясно различима пластинообразная колумела („столбик“), порой состоящая из пары пластин. Перегородки первого порядка достигают пластинчатого столбика.

Основание колонии плохо сохранилось, но на имеющихся фрагментах видны радиальные ребра.

Под микроскопом видно, что перегородки состоят из трабекул, образующих один слой — ряд. По средней части перегородки наблюдается темная полоса, соответствующая центральным частям веретенообразных трабекул (рис. 3). На продольном разрезе хорошо видно веерообразное расположение трабекул, параллельно верхнему краю перегородки. Из-за их тесного расположения перегородка сплошная — без пор. Перегородки соседних меандр, нередко сочленяясь внешними краями, образуют гряды, а там, где подобное соприкосновение отсутствует, отчетливо видны ребра, образованные внешним краем перегородки, что дает равномерную зазубренность края чашечки (рис. 4).

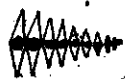


Рис. 3

большой поперечник колонии	120 мм;
малый " " " " " " " " " " " "	80 "
высота колонии	60 "
расстояние между меандрами	11 "
обычная длина меандр	30—35 "
максимальная длина меандр	70 "
высота гребней	4—6 "
толщина перегородок I порядка	0,5 "
" " " " " " " " " " " "	II порядка 0,25 "
длина перегородок I порядка	4,5—5 "
" " " " " " " " " " " "	II порядка 2—4 "



Край чашечки

Рис. 4

Сходство и отличия. Описанная форма вполне идентична *Astrogyra edwardsi*, выделенной Рейссом, микроструктурная характеристика которой впервые дана Феликсом. Образцы из Грузии отличаются от форм, описанных упомянутыми авторами, отсутствием т. н. эпитеки, что, повидимому, обусловлено иными условиями обитания.

Распространение: сенон окрестностей Го-зау (редко).

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Astrogyra aff. *edwardsi* (Reuss) Felix

Табл. VIII, фиг. 1, 1а

Располагаю лишь частью массивной колонии с неровной поверхностью; основание не сохранилось. Форма характеризуется меандровидным расположением рядов чашечек в желобках. Желобки меандр короткие, в их средней части имеется пластинообразный столбик с прямым и заостренным верхним краем. В сложных меандровидных чашечках наблюдается последовательное чередование тонких и утолщенных перегородок. Порой наблюдаются обособленные чашечки, одна или две, располагающиеся вне меандр. Гребни, располагающиеся между меандрами, сглаженные, округлые. Внешний край перегородки заостренный, но на нем четко различаются трабекулярные зерна. Между перегородками различаются мощные прогнутые книзу поперечные пластинки (рис. 5). При этом наблюдаются пластины, связывающие перегородки по всей их ширине.

В поперечном шлифе перегородки различаются точечные центры кальцификации, соответствующие осям трабекул.



Рис. 5

длина меандр	2—2,5 см;
расстояние между гребнями	9—11 "
толщина перегородок	0,5 мм
" колумеллы	0,6 "

Сходство и отличия. Эта форма приближается к форме, описанной Рейссом. Отличиями служат: меньшая ширина меандр (9—11 мм вместо 13 у типа), и их меньшая длина (2—2,5 см. вместо 5,6 см. у типа), а также наличие заостренного края перегородки вместо грубо зубчатого.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Fam. Fungidae Dana

Gen. *Microbacia* Milne Edwards et Haime

Microbacia sp.

Одиночные кораллы с сильно выпуклой поверхностью, в плане имеющие очертание слабо вытянутого овала. Основание у всех имеющихся экземпляров вогнутое. Различаются перегородки 5-ти порядков, число их кратное 6-ти. Основание покрыто зернами, в его средней части наблюдается небольшой нарост (наподобие мелкой бородавки). Столбик отсутствует. Ямка чашечки неглубокая и почти круглая. Перегородки от нее расходятся радиально.

поперечник кораллита	12—13 мм
высота кораллита	4—6 "

Из описания ясна лишь принадлежность данной формы к роду *Microbacia*. Точная идентификация с каким-либо из известных видов не удалась.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Gen. *Microseris* Fromental

Microseris godoganiensis sp. nov.

Табл. VIII, фиг. 2

Одиночные кораллы различной величины, полусферической формы, с почти плоским, слабо вогнутым основанием; точнее, в плане поверхность коралла представляет собой слабо вытянутый овал. Различается 8 главных перегородок, располагающихся билатерально. Ямка чашечки удлиненная. В ней на взрослых экземплярах хорошо различается ложный столбик, извилистый, составленный соприкасающимися в центре перегородками. Перегородки трабекулярного строения. Перегородки первых трех порядков сплошные и достигающие центра, перегородки же прочих порядков местами пористые. Перегородки нередко связаны друг с другом ложными поперечными балочками, местами хорошо различаются поперечные пластины, образующие на нижней поверхности „эпитеку“. На вогнутом основании у некоторых экземпляров наблюдается нарост (рис. 6) (наподобие бородавки). На основании наблюдаются концентри-

ческие линии нарастания. Верхний край перегородки покрыт мелкими зернами (выходы концов трабекул). По краю кораллита можно сосчитать около 160 перегородок. Боковые поверхности 24-х главных перегородок покрыты мелкими круглыми зернами. Зерна располагаются рядами, параллельными верхнему краю перегородок. Промежуточные перегородки пористы.



Рис. 6

Сходство и отличия. Описанная форма очень близка к *Microseris hemisphaerica* From., но отличается от нее наличием вогнутого основания вместо плоского и присутствием нароста в его центре.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Fam. *Thamnasteriidae* Greg.
Gen. *Thamnasteria* Lesauvage
Thamnasteria procera Reuss

Табл. III, фиг. 2, 3

1854. *Thamnastraea procera* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreidesch..., S. 120, Tab. V, Fig. 1, 2.
1857. *Thamnastraea* (?) *procera* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall..., t. II, p. 576.
1903. *Thamnastraea procera* Felix, Die Anthozoen der Gosausch..., S. 203.

Колония высокая, с цилиндрическим стволом и грибообразной верхней частью. На поверхности располагаются почти плоские чашечки, у части которых наблюдаются едва вогнутые ямки. Часть перегородок местами непосредственно продолжает перегородки соседней чашечки, местами же перегородки соседних чашечек сходятся под углом. На основании у колонии имеется полость. Повидимому, колония прирастала к каменистому выступу дна. Перегородки равных размеров и слегка изогнутые. Столбик образован соприкосновением их внутренних краев. Перегородки сгруппированы в шесть пучков, что придает кораллитам звездчатый облик.

В шлифе наблюдается частичная пористость перегородки. Поперечные пластины развиты слабо.

высота колонии	. . . . .	12 см;
малый поперечник колонии	. . . . .	6 "
большой "	. . . . .	7,8 "
расстояние между центрами чашечек	. . . . .	4—8 мм
число перегородок до		48.

Сходство и отличия. Форма весьма близка к *Thamnasteria agaricites* Goldfuss. Единственным отличием от нее служит обнаруживаемое при микроскопическом изучении слабое развитие горизонтальных межсептальных образований. Описанная форма по этому и всем остальным признакам вполне идентична *Thamnasteria procera* Reuss.

Распространение: Гозау (Вольфганг, Нефграбен). Коньяк — нижний сантон.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Thamnasteria latistellata Reuss

Табл. II, фиг. 6, 7

1954. *Thamnastraea latistellata* Reuss, Beiträge zur Charakteristik..., S. 114, Tab. XII, Fig. 4.

Колонии различных размеров, по форме напоминающие фруктовую вазу. Края чаши колонии фестончатые или гладкие, округлые. В крайних чашечках перегородки располагаются в виде двух пучков, а в чашечках, прилегающих к центру, они ориентированы радиально. Ямка в чашечках резко выделяющаяся, кругового очертания и едва вогнутая. Тонкие и утолщенные перегородки чередуются. Между ними располагаются хорошо выраженные поперечные пластины. В ямке наблюдается ложный столбик губчатого строения, образованный внутренними краями перегородок. Нижняя поверхность колонии покрыта прямыми почти параллельно протягивающимися ребрами.

В ш ли ф е видна пористость перегородки на всей ее площади.

	I	II	III
диаметр колонии	40—38 мм;	49—36 мм;	—
ширина ножки колонии	26 "	20—24 "	—
высота колонии	20 "	31 "	28 мм
поперечник центральных чашечек	8—7 "	8—6 "	8,5 "
поперечник периферических чашечек	5—3,5 "	5—6 "	5—6 "
количество ребер на отрезке в 5 мм; 12—14 шт;		16 шт;	12—14 шт.

Описанная форма своими признаками хорошо согласуется с характеристикой *Thamnastraea latistellata*, приводимой Рейссом. Некоторые расхождения наблюдаются в размерах колонии, повидимому, вообще сильно варьирующих.

Распространение: Гозау, стратиграфический уровень не известен.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Thamnasteria agaricites (Goldfuss) Reuss

Табл. VIII, фиг. 3

1727. *Astraea agaricites* Goldfuss, Petref. Germ., S. 66, Tab. XIX, Fig. 1, 2.

1854. *Thamnastraea agaricites* Reuss, Beiträge zur Charact. der kreidesch. in der Ostalpen., S. 118, Tab. XIX, Fig. 1, 2.

1857. *Thamnastraea media* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall.,
t. II, p. 568.
1881. *Astraea agaricites* Quenst., Röhren und Sternkorallen..., S. 889.
Tab. 178, Fig. 4, 6.
1903. *Thamnastraea agaricites* Felix, Die Anthozoen der Gosausch...
S. 202.

Имеются две колонии этого вида различных размеров. На крупной колонии видно, что верхний край перегородок покрыт мелкими зернами. В центре чашечек возвышается столбик. Кораллиты не имеют стенку и септы соседних чашечек непосредственно продолжают друг друга, реже они сходятся под углом. Размножение путем почкования; почка зарождается на септе, т. е. почкование септальное (видны почки как в чашечках, так и между ними).

В шлифе видны перегородки, состоящие из рядов трабекул, неплотно прилегающих друг к другу, вследствие чего между ними остаются поры, и поэтому септа частично пористая. Боковая поверхность перегородки покрыта зернами.

В поперечном шлифе в центре чашечки видна губчатая колумелла, она состоит из внутренних краев перегородок; здесь трабекулярные балочки совершенно свободны. Между перегородками есть поперечные балочки (синаптикулы).

поперечник чашечек	7 мм;
расстояние между центрами чашечек	4—6 "
число перегородок в чашечках	32—48
поперечник губчатого столбика	от 1,5 до 2 "
на 5 мм	12—14 септо-рост.

Сходство и отличия. Описанная форма тождественна с *Thamnastraea agaricites* (Goldf.) Reuss. Она сходна с *Astraea media* Reuss, последняя отличается мощностью перегородок и их частотой (на 5 мм-ах 14 септ, вместо 20—22); сходство настолько велико, что Феликс, ревируя материал Рейсса, отмечает: „Waren mehrere von Reuss als *Th. agaricites* etikettierte Exemplare als *A. media* zu bezeichnen“. Но Феликс на основании микроструктурного изучения отмечает, что *Thamnastraea media* Reuss не является *Thamnastraea*-ей и выделяя новый род *Astraraea* к этому роду относит вид Рейсса. Описанная форма также сходна с *Laticmaeandra astraeoides* Reuss, но их различают присутствие в последней чашечных желобков и ясно выраженных гребней. Также похожа она на *Astraea composita* Michelin, но в работе автора вида не имеется указаний на внутреннее строение этого коралла.

Распространение: Пиренеи (Корбьер) — верхний сантон, Аммергебирге (Гозау).

Местонахождение: окрестности с. Удзлуори.

Gen. *Dimorphastraea* d'Orbigny
Dimorphastraea fungiformis Reuss

Табл. I, фиг. 1 и 2

1854. *Dimorphastraea fungiformis* Reuss, Beiträge zur charakteristik der Kreidesch. in Ostalpen..., S. 117, Tab. XXI, Fig. 4—6.

1903. *Latimaeandragaea fungiformis* Felix, Anthozoen der Gosauschichten..., S. 221.

Имеется коралловая колония очень маленьких размеров. Внешне она похожа на высокую вазу (рис. 7). У ее основания ясно выражена расширяющаяся книзу прикрепительная ножка. Поверхность колонии достаточно выпукла, в центре которой расположен крупный материнский индивид, а вокруг него имеется концентрический ряд дочерних индивидов сравнительно меньших размеров, всего 8. Перегородка частично-пористая. Внешняя поверхность покрыта друг к другу параллельно стоящими прямыми ребрами.

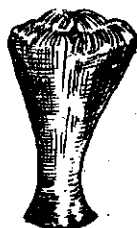


Рис. 7

диаметр колонии 13,5—15 мм;
 высота колонии 19 мм;
 поперечник материнского кораллита 9—10 „
 поперечник дочерних кораллитов . . 4—4,5 мм;
 на 5 мм-ах 16 септо-кост.

Сходство и отличия. Описание этого коралла совпадает с описанием *Dimorphastraea fungiformis*, данным Рейссом. Феликс эту форму относит к другому роду, а именно к *Latimaeandragaea*, по той причине, что среди кораллов, описанных Рейссом, им найден участок, в котором чашечки располагаются меандровидно; поскольку на нашем образце это не замечено, поэтому описанный коралл я также отношу к *Dimorphastraea* как то было сделано при обработке своего материала Рейссом.

Распространение: Нефграбен и Ронтограбен, из фации Гозау-Сантон.

Местонахождение: с. Годогани.

Dimorphastraea udzloouensis sp. nov.

Табл. II, фиг. 3; Табл. VIII, фиг. 6

Имеется коралловая колония полусферической формы. Поверхность очень выпукла — куполообразна; на ней располагаются кораллиты с достаточно глубокой чашечной ямкой. Чашечки кораллитов имеют полигональное или округлое очертание. Перегородки в центральных чашечках расположены радиально, а для чашечек растущих на периферии колонии характерно расположение перегородок двумя пучками (рис. 8), параллельно радиусу колонии; а в самой ямке чашечек во всех случаях наблюда-

ется радиальное расположение септ. В центре ямки виден кнопкообразный столбик. В чашечке ясно видно закономерное чередование толстых и тонких перегородок. Верхний край перегородок в чашечках покрыт довольно крупными зернами — это верхушки трабекулярных балочек. Часто между соседними чашечками, в местах прикосновения или слияния внешних краев септ, имеются грубые зерна. Нижняя поверхность (основание) колонии целиком не сохранена, но в некоторых местах заметно, что она была покрыта прямолинейными ребрами. Здесь ясно наблюдается закономерное чередование толстых и тонких ребер.

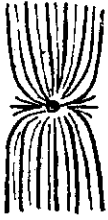


Рис. 8

В поперечном шлифе видно, что столбик составлен за счет прикосновения друг к другу в центре чашечки внутренних краев перегородок; здесь трабекулы одной перегородки соприкасаются с трабекулами других перегородок и так составляют столбик губчатого строения. В поперечном шлифе хорошо видно, что перегородки одной чашечки непосредственно сливаются с таковыми другой.

В продольном шлифе наблюдается, что перегородка частично пористая: между перегородками довольно часты выпуклые кверху поперечные пластинки (диссепименты), в перегородках трабекулярные балочки расположены веерообразно, параллельными рядами их верхнему краю.

большой поперечник колонии	15 см;
малый поперечник колонии	11 "
Высота колонии	5 "
поперечник чашечки	6—13 мм;
мошность толстых перегородок	0,7 "
число перегородок в кораллитах	35—42 шт.
на 5 мм-х основании	12 септо-кост.

Сходство и отличия. Описанная форма по своему внутреннему строению соответствует представителям семейства *Thamnasteridae*, т. к. между частично пористыми перегородками имеются диссепименты. Остальными признаками она принадлежит к роду *Dimorphastraea*.

Ближайшей формой к описываемому нами кораллу является *Dim. Waehneri Felix* из сенона Восточных Альп, но от последней его отличает большой размер чашечек. Он также похож на *Astraea media*, описанную Мишленом; к сожалению, в его работе нет указаний на внутреннее строение коралла, но рисунок вполне сходен.

Местонахождение: с. Ахалибедисеули на дороге к с. Удз-доури.

Dimorphastraea glomerata Reuss

Табл. II, фиг. 1, 2, 4; Табл. VIII, фиг. 7

1854. *Dimorphastraea glomerata* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten..., S. 116, Tab. XIX, Fig. 12.

1857. *Thamnastraea agaricites* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall...
t. II, p. 556.

1903. *Dimorphastraea glomerata* Felix, Anthozoen des Gosauschichten...
S. 213.

Колония с мощной ножкой, кверху она быстро увеличивается в ширину. Поверхность еле выпукла, почти плоская. Центральный материнский индивид в сравнении с периферическими больших размеров, в нем 40 септ. Верхний край перегородок покрыт грубыми зернами. Поверхности интервалов между концентрическими рядами чашечек слабо выпуклые. Чашечные ямки часто ясно выражены: в центре них имеется хорошо развитый губчатый столбик, довольно мощный; септы в периферических чашечках расположены двумя пучками. Наблюдается чередование тонких и толстых септ. Внешняя поверхность колонии покрыта ребрами и частично псевдоэпитекой.

поперечник колонии	58 мм;
высота колонии	30 "
поперечник чашечек	7—9 "
между центральными рядами на 5 мм	7—10 септо-кост
на внешней поверхности на 5 мм	14 септо-кост.

Сходство и отличия. Описанная форма совершенно тождественна с *Dimorphastraea glomerata* Reuss; от очень близкой к рассматриваемому виду формы из сенона Гозау *Dim. Wehneri* Oppenheim наш коралл отличается более крупными чашечками и отсутствием синантикул.

Распространение: Франция (Фигиер), Восточные Альпы (Понтограбен). Сантон.

Местонахождение: с. Ахалибедисеули.

Материал из сборов проф. Дзоцендзе Г. С.

Dimorphastraea sulcosa Reuss var. *minor* Felix

Табл. VIII, фиг. 5

1903. *Dimorphastraea sulcosa* Reuss var. *minor*. Felix, Anthozoen der Gosauschichten., S. 212, Tab. XIX, Fig. 10.

В нашей коллекции имеется коралловая колония плоскоконической формы, она обладает фестончатым краем (рис. 9). Нижняя сторона покрыта сплошной псевдоэпитекой, на последней не видны линии нарастания. Поверхность колонии плоская, на ней кораллиты расположены концентрическими рядами вокруг центральных кораллитов. Поверхность интервалов между концентрическими рядами чашечек слабо выпукла. Чашечки обладают довольно глубокими ямками, в них перегородки радиальны. Между концентрическими рядами чашечек стенок нет, септы непосредственно соединяются между собой (рис. 9). На краю колонии имеются отделившиеся от материнских индивидов молодые кораллиты редкие, еще не соединившиеся, почему и у колонии фестончатый край (рис. 9).

В шлифе видна частично-пористая перегородка, в поперечном шлифе в центре чашечек имеется губчатый столбик. Между септами редко видны диссепименты.

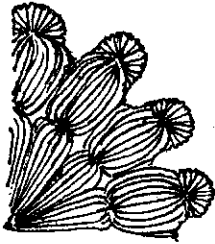


Рис. 9

поперечник колонии	62—55 мм;
высота "	30 "
расстояние между рядами чашечек	5—6 "
расстояние в рядах между чашечками	4—5 "
поперечник чашечек	4,5—5 "
число септ в чашечках	16—24 "
на 5 мм-ах	15 септо-кост.

Сходство и отличия. Описанная форма совершенно совпадает с разновидностью *Dimorphastraea sulcosa* Reuss var. *minor*, выделенной Феликсом. Последний справедливо отмечает, что эта разновидность расположением чашечек и строением септ вполне совпадает с *D. sulcosa* Reuss, но их различают чашечки меньших размеров у первой и более хрупкое строение септ. В нашем образце валики вокруг чашечек не выделяются ясно, как это у разновидности, выделенной Феликсом.

Распространение: Нефграбен (из фации Гозау). Сантон.

Местонахождение: окрестности с. Удзлouri.

Fam. *Leptophylliidae* Vaughan
Gen. *Leptophyllia* Reuss
Leptophyllia clavata Reuss

Табл. I, фиг. 6, 7, 8

1854. *Leptophyllia clavata* Reuss, Beiträge zur Charakteristik..., S. 101, Tab. VI, Fig. 3—6.
1854. " *irregularis* Reuss, Ib. p. 101, Tab. VII, Fig. 2, 3.
1854. *Trochoseris lobata* Reuss, Ib. S. 126, Tab. XVIII, Fig. 1, 2.
1857. *Leptophyllia clavata* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 295.
1857. *Leptophyllia irregularis* Milne Edwards, Ib., p. 296.
1903. " *clavata* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten..., S. 200.
1943. " " Vaughan and Wells, Rev. of the suborders..., p. 307, pl. 15, fig. 2.

Коралл этом имеет форму цилиндра, который в основании расширен, в середине сужается, а к поверхности опять расширяется, как это показано на рис. 10. Чашечка почти плоская, очертание приближается к круглому, в ней различимы 5 циклов перегородок. В центре видно какое-то удлиненное образование в виде столбика. Внешний край коралла покрыт ребрами. Кое-где здесь можно найти псевдоэпитеку. Основание вогнуто и сплошь покрыто концентрично-складчатой псевдоэпитекой. Верхний край перегородок покрыт мелкими зернами.



Рис. 10

Мы имеем единственный цельный экземпляр и шлифовать его было нецелесообразно; поэтому о внутреннем строении этого коралла ничего не говорится в описании, но в нашем распоряжении имеется поломанный экземпляр этой же формы где хорошо видны веерообразно расположенные ряды трабекул.

поперечник чашечки	18 мм;
высота кораллита	13 "
поперечник основания	16—18 "
поперечник средней части цилиндра	13 "
на 5 мм-ах	12 ребер.

Сходство и отличия. Описанная форма внешне вполне совпадает с *Leptophyllia clavata* Reuss, отличается от нее отсутствием ножки и одинаковой толщиной ребер. *L. clavata* как это отмечает Рейсс, с внешней стороны покрыт очень близко стоящими ребрами; кроме того, между двумя широкими ребрами расположено одно тонкое ребрышко; отмеченное на нашем образце не наблюдается. Эти различия недостаточны для выделения нового вида. Из соседних форм очень похожа на нашу описанная Рейссом *L. irregularis*, которую, совершенно справедливо, Феликс рассматривает как более взрослую стадию *L. clavata* Reuss.

Распространение: Гозау, сенон; Пиренеи (Корбьер), верхний сантон.

Местонахождение: с. Годогани.

Gen. *Felixastraea* Oppenheim

Felixastraea zitteli Felix

1903. *Cyathoseris zitteli* Felix, *Anthozoen der Gosauschichten* S. 227, Tab. XXII, Fig. 2.

1943. *Felixastraea zitteli* Vaughan and Wells, *Revision of the suborders, families and genera of the Scleractinia*, p. 308, pl. 16, fig. 8.

Колония почти шаровидной формы, с шестью опорными выступами на основании. Выступы представляют собой группу чашечек, ограниченных меандрой септо-кост. Повидимому, колония росла на щебнистом грунте. На поверхности колонии замечаются полые углубления неправильной формы; это, повидимому, следы нанесенных течением гравия или щебня, мешавших росту колонии на этих местах. На поверхности чашечки нередко располагаются меандровыми рядами и ясно различимы. Встречаются также одиночные чашечки, очерченные высоким краем, имеющим форму окружности. Перегородки подобных чашечек располагаются целиком радиально. У некоторых чашечек намечается столбик, в меандровых рядах колумелла бывает порой удлинена, а в обособленных чашечках она грифельовидна и на поверхности покрыта зернами. Между меандровыми ложбинками имеются пологие гребни — валики. Они сложены перегородками равной толщины, но разной длины; таким образом, здесь различаются два

цикла перегородок; стенка отсутствует и перегородки смежных рядов непосредственно продолжают друг друга, но в местах, где обособленные чашечки соприкасаются, перегородки сходятся под углом. На гребнях нередко видны небольшие чашечки — почки. Основание колонии покрыто прямолинейными радиально расположенными ребрами.

В шлифе между перегородками наблюдается множество поперечных балочек. Перегородки частично пористые, они состоят из неплотно прилегающих друг к другу трабекул.

поперечник колонии	43 мм;
высота колонии	34 "
поперечник чашечек	3—6,5 "
наибольшая длина гребней	11 "
глубина ложбинок	1—2 "
ширина гребня	5—6 "
число перегородок в крупных чашечках	42 шт.
число септо-кост на 0,5 мм длины гребня	10 "

Сходство и отличия. Эта форма весьма близка к описанному Феликсом *Cyathoseris zitteli* в особенности к ее мелким экземплярам. Автор вида указывает, что перегородка почти сплошная, указывая при этом, что у одного из мелких экземпляров большинство перегородок пористые. Заметим, что внечашечное почкование (на гребне), наблюдаемое Феликсом в единичных случаях, у нашего экземпляра замечается довольно часто. Эти незначительные отклонения, по видимому, не могут служить препятствием к отнесению нашей формы к указанному виду.

Распространение: сенон Гозау (Нефграбен).

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Gen. *Dimorphoseris* Duncan

Dimorphoseris waehneri Oppenheim

1943. *Dimorphoseris waehneri* Vaughan and Wells, Revision of the suborders., p. 132, pl. 16, fig. 7.

Колония по форме напоминает фруктовую вазу (рис. 11). Прикрепительная ножка хорошо развита, расширяющаяся книзу и с уплощенным дном. Поверхность колонии в средней части почти плоская, по краям приподнята. В ее центре помещается довольно крупная материнская особь, вокруг которой концентрическими рядами располагаются дочерние особи меньшего размера. Чашечка материнской особи почти плоская, с едва выпуклыми краями и слабо углубленной ямкой в центре; такова и форма чашечек дочерних особей. Дочерние особи в ряду между собой связаны одной или двумя перегородками, а с материнской особью пучком перегородок. В дочерних индивидах у края колонии имеются 27—30 перегородок, из которых лишь 5—6 направлены в сторону материнской особи.

остальные же к периферии. В центре материнской особи выделяется обособленный столбик (высотой до 1 мм). Столбики дочерних особей порой намечаются в виде точечных утолщений внутреннего края перегородок; местами же они, соединяясь, образуют столбик губчатого строения. В чашечке материнской особи насчитывается до 60 перегородок, а в дочерних до 30. Тонкие перегородки чередуются с утолщенными (последние зазубрены). Перегородки, по видимому, пористые по всей площади.

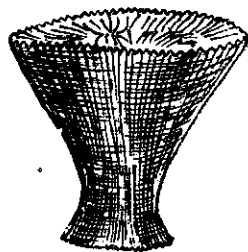


Рис. 11

Нижняя поверхность колонии покрыта прямолинейными ребрами. В верхней части колонии ребра равной толщины. У основания высокие ребра чередуются с низкими.

В шлифе между двумя толстыми и сплошными линиями располагается одна прерывистая четковидная линия; первые являются разрезом перегородки у основания трабекулярных балочек, а вторая представляет собой разрез по средней части трабекулярных балочек. Между перегородками местами наблюдаются поперечные балочки.

В продольном разрезе колонии наблюдаются совершенно обособленные трабекулярные балочки, состоящие из пучков волокон с ясно выраженной посередине темной точкой — центром кальцификации. Ясно различим также столбик губчатого строения, состоящий из внутренних краев перегородок. Верхний край перегородки зазубрен (различается под лупой).

высота колонии	23 мм;
поперечник поверхности колонии	22—23 "
поперечник основания колонии	11,5 "
поперечник наиболее узкой части ножки	8,7 "
поперечник чашечки материнской особи	8,3 "
поперечник чашечки дочерних особей	3 "
расстояние между краевыми чашечками	3—4 "
расстояние между материнской и дочерними особями	6 "
количество ребер на 0,5 мм основания	18 шт.

Сходство и отличия. Описанная форма вполне идентична иллюстрированной Воганом и Уэльсом *Dimorphoseris waehneri* Oppenheim. Известно, что Оппенгеймом этот вид отнесен к роду *Dimorphastraea*. По видимому правильнее было бы считать его за представителя *Кобуа*, т. к. перегородка целиком пористая и поперечные пластинки отсутствуют. Форма, описанная Феликсом под названием *Dimorphastraea waehneri* по видимому не идентична данному виду, т. к. обладает перегородкой лишь частично пористой.

Распространение: Гоцау — стратиграфический уровень не известен.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Fam. Agathiphylliidae Vaughan and Wells
 Gen. Diploastraea Matthai
 Diploastraea aff. harisi Wells

Табл. IX, фиг. 3, 3а

Располагаю лишь обломком крупной коралловой колонии, обладавшей, повидимому, плоским дном и сильно выпуклой поверхностью. На поверхности наблюдаются кругообразные чашечки кораллита, ограниченные невысоким валиком, который снаружи очерчивается полигональным краем кораллита.

В продольном шлифе наблюдается перегородка с зазубренным верхним краем с пористой внутренней частью и сплошной внешней частью. Перегородку слагают горизонтальные ряды трабекулярных балочек с небольшим наклоном к центру чашечки. В центре чашечек наблюдается ложный столбик губчатого строения, образованный внутренними краями перегородок. В поперечном шлифе наблюдается псевдотека полигонально-округлых очертаний, здесь же видны поперечные балочки между перегородками. Между кораллитами имеется перитека. Валики, представляющие собою ложную стенку, образуются путем утолщения перегородок

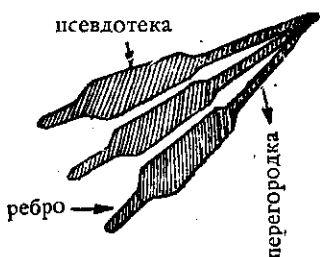


Рис. 12

на значительном протяжении в псевдотекальной части (рис. 12). В чашечках центра достигают 12 перегородок первых двух порядков (образующие здесь ложный столбик). Перегородки последующих порядков уступают первым двум, как по длине, так и по толщине. Ребра обладают равномерной длиной и толщиной. Ребра соседних особей, сходясь под углом, нередко соединяются поперечными балочками

в результате чего образуется пористая пененхима. На нижней поверхности не сохранилась ни „эпитека“, ни какая-либо первичная ткань. Поверхность колонии вторично изъедена.

Размножение происходило межчашечным почкованием (в пененхиме).

поперечник чашечных валиков	4—7 мм;
расстояние между центрами чашечек	6—7 „
расстояние между валиками соседних чашечек	0,2 „
поперечник чашечной ямки	3—4 „
число перегородок в чашечках	24—36 шт.

Сходство и отличия. Описанная форма обнаруживает большое сходство с *Diploastraea harrisi* Wells, отличаясь наличием валиков, меньшей толщиной перегородок, явной частичной пористостью перегородок, отсутствием пузырчатой пененхимы (т. е. отсутствием внечашечных пененхимальных поперечных пластинок); пененхима у описанной формы составлена поперечными балочками, что обуславливает ее пористость. К сожа-

лению, отсутствие соответствующей литературы лишает возможности сопоставления с другими представителями этого рода.

Распространение: тип из нижнего мела Техаса.

Местонахождение: окрестности с. Ахалибедисеули.

Fam. *Nastracidae* Vaughan and Wells

Gen. *Parastraea* Reuss

Parastraea grandiflora Reuss

Табл. IX, фиг. 4

1854. *Parastraea grandiflora* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreid..., S. 120. Tab. XVI, Fig. 10.

1857. *Isastraea ? latistellata* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall..., t. II, p. 531.

1903. *Parastraea grandiflora* Felix, Anthozoen der Gosauschichten, S. 189.

Неправильнопочковидный образец представляет собой цельную коралловую колонию. На поверхности имеются разной величины чашечки, довольно крупные; они обладают глубокой ямкой, в центре которой имеется губчатый столбик. На нижней поверхности замечаются концентрические пережими — линии нарастания. Эта поверхность покрыта радиально расположенными прямыми ребрами.

В шлифе видна ложная стенка; ее образуют поперечные пластинки у внешнего края перегородок. Между перегородками в чашечке тоже кое-где видны поперечные пластинки. Перегородка сплошь пористая, поэтому ее верхний край покрыт зернами. В ней трабекулярные ряды располагаются веерообразно.

В поперечном шлифе видно, что перегородки редко переходят в соседние чашечки беспрепятственно, т. е. редко сливаются с перегородками соседних чашечек; чаще они прерываются в грубо-губчатой пленке, которая и отделяет чашечки друг от друга; в этой части очень хорошо развиты диссепименты.

поперечники овала колонии	43—62 мм;
высота колонии	38 "
поперечник чашечек	6—10 "
число септ в чашечках	36—42 шт.
на 5 мм нижней поверхности	12 септо-кост

Сходство и отличия. Феликс, описывая этот род, совершенно справедливо отмечает, что Эдвардс и Гейм представителей этого рода относят то к *Parastraea*, то к *Isastraea*, то к *Favia*, а также и к *Heliastrea* (*Orbicella*). Соломко описанную Эйхвальдом форму *Parastraea superficialis* относит к выделенному ею новому роду *Aphragmastraea*, а вторую форму *Parastraea striata* Eichwald — к роду *Favia*. Но Феликс дает диаг-

ноз, предложенный Рейссом, и дополняет его описанием микроструктуры септы. Феликс также отмечает, в отличие от Рейсса, что число септ в чашечках до 70 (по Рейсу 48). Описанная форма совпадает с *Par. Grandiflora* Reuss, различается только величиной чашечек; наш образец имеет чашечки с поперечником не более 10 мм, тогда как описанная из Гозау форма имеет чашечки в поперечнике до 16 мм.

Распространение: окрестности Гозау — стратиграфический уровень не известен.

Местонахождение: окрестности с. Удзлуори.

Astraea columellata Oppenheim

1943. *Astraea columellata* Vaughan and Wells, Revision of the suborders, Families and Generae of the Scleractinia, p. 314, pl. 22, fig. 4.

Низкая вазообразная колония обладает в плане круглым очертанием. Поверхность слабо выпуклая. В нижней части колонии имеется достаточно широкая ножка. В чашечках, располагающихся у краев поверхности, наблюдаются перегородки, сгруппированные в виде двух пучков; чашечки центральной части колонии обладают радиально ориентированными перегородками. Ямки чашечек резко очерченные, круглые и слабо углубленные. Среди перегородок замечается чередование тонких и утолщенных. Верхний край перегородок зазубрен. Между перегородками наблюдаются поперечные пластинки. В центре кораллитов наблюдается столбик губчатого строения, сложенный соприкосновением внутренних краев перегородок.

В шлифе видны пористые перегородки. Нижняя поверхность колонии покрыта прямолинейными, почти взаимно-параллельными ребрами.

поперечник колонии	38—40 мм;
высота "	20 "
поперечник центральных чашечек	7—8 "
поперечник краевых чашечек	3—5 "
число септо-кост на 5 мм	12—14 шт.

Сходство и отличия. Описанная форма вполне совпадает с изображениями *Astraea collumelata* Oppenheim, данными Воганом и Уэльсом; к сожалению, они не дают описания вида, но хорошие иллюстрации строения перегородок и колонии в целом вполне допускают такую идентификацию. Работой автора вида, к сожалению, не располагаю.

Распространение: окрестности Гозау — стратиграфический уровень не известен.

Местонахождение: окрестности с. Удзлуори.

Fam. *Microsolenidae* Gregory

Gen. *Dimorpharaea* Fromentel

Dimorpharaea aff. *manchacaensis* Wells

Колония средних размеров, почти цилиндрической формы, с довольно толстой ножкой в средней части. Поверхность слабо выпуклая, в ее

средней части замечается хорошо развитая материнская особь. Край поверхности колонии фестончатый (рис. 13); здесь наблюдаются чашечки отпочковавшихся дочерних особей, располагающихся концентрическим рядом вокруг материнской особи. Септо-кости материнской и дочерних особей непосредственно продолжают друг друга. Аналогично связаны между собой также и дочерние особи в ряду. В имеющемся одном концентрическом ряду дочерних особей, обращенные кнаружи перегородки не уступают по длине радиусу материнской особи. В шлифе наблюдается пористость перегородки. Между перегородками имеется множество поперечных балочек, а к краям колонии наблюдаются поперечные пластинки, образующие ложную эпитеку.

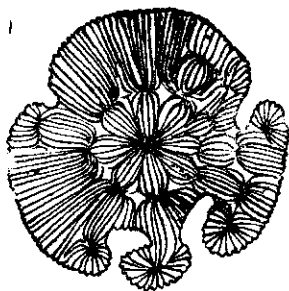


Рис. 13

высота колонии	15 мм.
поперечник колонии	27 "
поперечник материнской особи	9 "
поперечник дочерних особей	3,5—4 "
число септо-кост на 5 мм	16 шт.

Сходство и отличия: Описанная форма сходна с выделенной Уэльсом среднемеловой *Dimorpharaea manchacaensis*. К сожалению, автор не дает описания вида, ограничиваясь лишь его изображением.

Местонахождение: окрестности с. Удалоури.

Gen. *Latimaeandraraea* Fromentel

Latimaeandraraea concentrica (Reuss) Felix

Табл. IX, фиг. 1, 1а

1854. *Latimaeandra concentrica* Reuss, Beiträge zur charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen..., S. 107, Tab. XVII, Fig. 1.

1857. *Latimaeandra concentrica* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 549.

1903 *Latimaeandraraea concentrica* Felix, Anthozoen der Gosauschichten., S. 220.

Имеется два образца этой формы, обломки мелкой и крупной колоний. На последней хорошо видно, что чашечки расположены в меандровидных рядах; к сожалению, из-за выветрелости, поверхность совершенно гладкая, только в продольном разрезе наблюдается (там, где поверхность покрыта породой), что меандровые желобки достаточно углублены и поэтому гребни отчетливо выделялись (рис. 14).

На пришлифовке видно, что этот коралл представляет собой часть большой колонии (рис 14), т. к. желобки (меандры) расположены

концентрическими рядами по дуге окружности большого радиуса. Здесь различаются взаимнопараллельные удлиненные составные чашечки. В чашечках число перегородок весьма изменчивое.



Рис. 14

Составные чашечки можно хорошо наблюдать также в поперечном шлифе, где они разделены между собой гребнями, на которых не видно никакого следа стенки; перегородки соседних концентрических рядов чашечек непосредственно продолжают друг друга. В желобках перегородки в центрах чашечек имеют радиальное расположение, однако в небольшом отдалении видно уже два пучка перегородок. Внутренние края перегородок пористые по всей площади, здесь трабекулярные балочки друг от друга удалены. В результате их соприкосновения и слияния образуется губчатый столбик, который хорошо виден в продольном шлифе. Перегородка состоит из параллельных поверхностей рядов трабекулярных балочек, последние, как уже указывалось, на внутренней половине перегородки расходятся, к внешнему краю — сближаются. На гребне между соседними рядами никакого шва или его следа не имеется и на месте взаимного перехода рядов перегородок соседних чашечек перегородка целиком состоит из веерообразно расположенных трабекул (рис. 15). Верхний и внутренний края перегородки зазубрены, это свободные концы трабекул. Между септами хорошо наблюдаются ложные поперечные балочки. Нижняя сторона колонии не сохранилась.



Рис. 15

На втором образце малого размера, но цельной колонии хорошо видны только поверхность и очертания — это почти круглая плоская колония. На поверхности помещаются концентрическими рядами чашечки. На этом образце видно, что нижнее основание колонии не имеет сколько-нибудь определенной формы, она заполняла (выстилала) неровности дна:

сохранившаяся высота большой колонии	50—60 мм;
высота гребней или глубина желоба	2,5 "
ширина дна желоба	2,2 "
длина составных чашечек	10—31 "
число чашечек в составной чашке	2—8
на 5 мм гребня	15 ребер.

Сходство и отличия. Эта форма, полностью соответствует *Latimaeandraaea concentrica* (Reuss) Felix; из близких форм обнаруживает большое сходство с *Lat. ataciana* Michelin, но отличается от нее более широкими гребнями и желобами меньшей глубины (*L. ataciana* имеет 6—7 мм глубины желобки). С внутренним строением последней сравнить эту форму не удалось, т. к. соответствующего описания в литературе не имеется.

Распространение: Восточные Альпы Гозау. Стратиграфический уровень не известен.

Местонахождение: с. Удзлаури.

Fam. *Dendrophylliidae* Gray.

Gen. *Dendrophyllia* Blainville

Dendrophyllia cf. *brevicaulis* Michelin

1847. *Dendrophyllia Brevicaulis* Michelin, Iconogr. Zooph., p. 17, pl. 4, fig. 15.

1857. *Barysmilia Brevicaulis* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 198.

Имеется колония, подобная обломку кости птичьей ножки (рис. 16). Колония имеет основание (сходное с ножкой), стебель и венчик, на котором помещены чашечки 3 кораллитов. Только с помощью лупы (вооруженным глазом) видны с внешней стороны удлиненные, взаимно параллельные ребра. У чашечки имеются достаточно глубокие ямки. Очертание чашечки круглое, края острые. В чашечке ясно заметны перегородки; к сожалению, чашечки выветрелы (отмечаются обломанные края), поэтому о внутреннем строении чашечек ничего нельзя сказать. У одного из кораллитов овальные очертания. На основании имеются корневидные наросты. О внутреннем строении коралла ничего нельзя сказать, образец не шлифовали ввиду того, что имеем всего единственный экземпляр.



Рис. 16

высота колонии	17 мм;
мощность ножки колонии	9—5 "
ширина основания	6—10 "
разрез кораллитов	3,5 мм; 4,8 мм; 6,5 мм;

Сходство и отличия. Полностью соответствует описанной Мишленом форме *Dendrophyllia brevicaulis*.

Распространение: Пиренеи (гиппуритовые известняки), верхний турон.

Местонахождение: с. Годогани.

Fam. *Trochosmiliidae* Pourtales

Gen. *Trochosmilia* Milne Edwards et Haime

Trochosmilia didyma Goldfuss

Табл. VI, фиг. 5—8

1826. *Turbinolia didyma* Goldfuss, Petref. Germ., T. I, p. 54, Tab. XV, Fig. II.

1857. *Trochosmilia didyma* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. III, p. 159.

1862. *Trochsmilia didyma* Fromental, Pal, Frans. terr. Cret. Zooph. р. 273, pl. XXXIV, fig. 1.

Располагаю несколькими экземплярами веерообразно раскрывающихся кверху одиночных кораллов различного размера (возраста), чашечки которых имеют форму несколько деформированного эллипса. Кораллиты уплощены. Чашечка на начальных стадиях была овальной формы, а на взрослой стадии изогнута в направлении короткой оси, в результате чего с одной стороны образовалась вогнутость, а с другой выпуклость. На вогнутой стороне наблюдается довольно глубокий и широкий желобок, разделяющий коралл на две почти равные половины. Обе части обладают почти овальными очертаниями. Степень углубления желобка у различных экземпляров значительно разнится. (Молодые особи сильно напоминают соответствующие стадии представителей рода *Diploctenium*).

Удлиненно-овальная чашечка молодых особей книзу постепенно сужается и оканчивается опорной ножкой. У одного из экземпляров ножка книзу расширяется и у места прикрепления ясно виден корнеобразный отросток. Эти кораллы на начальной стадии были, повидимому, стоячими и, вероятно, частично (ножкой) погруженными в ил. В дальнейшем, из-за неравномерного распределения тяжести или в результате воздействия волн, они ложились и продолжали существование и рост в этом положении. Это обстоятельство надежно устанавливается по крупным экземплярам, у которых одна сторона совершенно уплощена, вторая отчетливо делится надвое и обе части воздымаются кверху. Число перегородок в крупном экземпляре достигает 138, среди которых выделяется 54 длинных и утолщенных перегородок. Толщина перегородок возрастает с ростом коралла (кверху). На ребрах снаружи отчетливо видны зерна. Боковые поверхности перегородок также покрыты зернами, располагающимися рядами параллельно верхнему краю.

Столбик на поверхности не замечается. Стенку слагают утолщающиеся перегородки (псевдотека). В ребрах, покрывающих стенку снаружи, отчетливо наблюдается чередование между низкими, тонкими и высокими, утолщенными. Часто наблюдаются также линии нарастания в виде опоясывающих горизонтальных образований.

	1	2	3	4
высота	36мм;	18 мм;	13 мм;	20 мм;
ширина	16—15 "	9 "	4,5 "	6 "
длина чашечки .	53 "	20 "	10,4 "	15,4 "
поперечник ножки .	4 "	обломана	1,5 "	4,8—6 "
число перегородок .	138 шт.	102 шт.	не видно	108 шт.

Сходство и отличия. Вполне идентична выделенной Гольдфуссом *Turbinolia didyma*, которую Эдвардс и Гейм отнесли к другому роду, а именно к *Trochsmilia*. Из близких форм обнаруживается сходство с *Trochsmilia (Turbinolia) complanata* Goldfuss, но отличается от нее наличием с внешней стороны продольного желобка, делящего коралл надвое, а также большей толщиной перегородок.

Распространение: Вост. Альпы (Гозау), Франция (Прованс) и Пиреней (Корбьер). Кампан-сантон.

Местонахождение: Окрестности с. Годогани.

Материал из сборов Леквинадзе Р. Д. Ренгартена В. П., Эристави М. С. и автора,

Trochosmilia didyma Goldfuss var. *godoganensis* nov. var.

Табл. VI, фиг. 1—4

Располагаю несколькими экземплярами данного одиночного коралла. Чашечка на начальных стадиях овальной формы. Она в дальнейшем изгибается в направлении короткой оси, как бы разделяясь на две чашечки, которые окружены отчетливо различным венчиком из прямых ребер. Среди последних выделяются 32 высоких и мощных ребра, придающих венцу угловатые очертания. Кораллит снаружи покрыт прямыми ребрами среди которых чередуются тонкие и толстые. Последние сильно выступают.

Взрослый экземпляр показывает односторонний рост. Эта сторона выпукла и имеет два желобка в средней части, а на внутренней, вогнутой части наблюдается один довольно глубокий и широкий желобок, создающий видимость деления на две чашечки.

высота коралла	40 мм
ширина „	32 „
длина чашечки	60 „
ширина суженной части	16 „
число перегородок	120—130 шт.

Сходство и отличия. Приближаясь к *Trochosmilia didyma* Goldfuss, четко отличается от нее как характером начальной стадии, так и формой чашечки взрослой стадии и наличием на внешней стороне кораллита двух желобков. Поэтому мне представляется возможным считать описанную форму разновидностью *Trochosmilia didyma* Goldfuss.

Местонахождение: Окрестности с. Годогани.

Материал из сборов Леквинадзе Р. Д.

Gen. *Phyllosmilia* Fromentel

Phyllosmilia aegiale Felix

1903. *Phyllosmilia Aegiale* Felix, Anthozoen der Gosauschichten..., S. 346, Tab. XXIV, Fig. 9—11.

Располагаю несколькими экземплярами различного размера, одиночными кораллами конусовидной формы (рис. 17).

Чашечка длинная, формы несколько деформированного эллипса, с одним плоским и другим выпуклым краем. Окончания длинной оси этого эллипса несколько изогнуты книзу и края чашечки у окончаний короткой оси соответственно выгнуты кверху. Снаружи коралл покрыт пря-

мыми ребрами, часть которых утолщается с приближением к краю чашечки, и чередуется с более тонкими. Край чашечки, кроме того, несколько приподнят у выпуклой стороны. Ямка чашечки удлиненная и довольно глубокая. Внешние края перегородок покрыты зернами. Среди перегородок также наблюдается чередование между длинными, мощными и короткими, тонкими. Столбик на поверхности не отмечается.



Рис. 17

высота коралла 18 мм;
 длина чашечки 20 „
 ширина чашечки 9 „
 число перегородок 54 шт.

Сходство и отличия. Автор вида указывает на чрезвычайную изменчивость формы и размеров этих кораллов. Особо подчеркивается наличие плоских и менее уплощенных экземпляров, а также наличие экземпляров, обладающих чашечками почти круглой формы. Описанная форма вполне идентична виду Феликса *Phyllosmilia Aegiole*. Весьма сходна с *Trochosmilii complanata* Goldfuss, отличаясь от нее дихотомированием ребер.

Распространение: сенон Гозау.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Gen. *Diploctenium* Goldfuss

Diploctenium lunatum (Brugière) Michelin

Табл. IV, фиг. 1, 2, 3, 4; Табл. V, фиг. 1, 2, 3, 4, 5, 6

1846. *Diploctenium lunatum* Michelin, Icon. Zooph., p. 289, pl. 65, fig. 8.
 1854. *Diploctenium lunatum* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten..., S. 88, Tab. I, Fig. 7—12.
 1857. „ *lunatum* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall. t. II, p. 167.
 1864. „ *lunatum* Fromentel, Pal. Frans., p. 248, pl. XIV fig. 3,
 1881. „ *lunatum* Quenst, Röhren und Stern-Korallen S. 843, Tab. 171, Fig. 37.
 1899. „ *lunatum* Felix, Studien an kretac. Anth. Zeitschr. d. d. G. Ges. Bd. 51, S. 380.
 1903. „ *lunatum* Felix, Anthozoen der Gosauschichten, S. 347, Textfigur 65.
 1921. „ Dacqué, Vergleichende biologische Formenkunde der fossilen niederen Tiere, S. 359, Fig. 187.
 1952. „ *lunatum* Alloiteau, Sur le genre *Diploctenium* Goldf. dans le Crétacé supérieur Français, p. 542.

Наличие множества экземпляров разного возраста позволяет составить ряд от весьма юных до престарелых особей.

Обычная форма этого коралла подковообразная; в средней части „подковы“ порой присутствует довольно крупный пальцеобразный вырост — прикрепительная ножка, порой же она отсутствует совершенно. Обычно длина ножки колеблется от 0,3 до 2 см. На наросте всегда видны ребра, образованные перегородками; ребра в большинстве случаев изогнуты винтообразно. В серийных шлифах видно, что коралл состоит из множества чашечек, почковавшихся в одном направлении. На поверхности столбика не видно, но на глубине перегородки каждой чашечки группируются перпендикулярно к тонкой пластинообразной колумеле. Последняя также составлена из перегородок, параллельных направлению роста колонии. Ребро столбика с базальной стороны всегда свободное и неветвящееся, в то время как ребра, лежащие по обе стороны от него, всегда ветвятся дихотомично или трихотомично. У поверхности перегородки примерно одинаковой толщины, но в шлифе вблизи поверхности различаются перегородки трех порядков: первого наиболее длинные и толстые (порой в 1 мм), большинство толщиной не менее 0,5 мм, достигающие колумелярного желобка, второго порядка удаленные от колумелярного желобка на 1—1,5 мм (толщина 0,3 мм) и третьего порядка уступающие по длине перегородкам второго порядка лишь на 0,5 мм, но обладающие значительно меньшей толщиной (всего 0,1 мм). Ребра все одинаковой длины. В следующем (книзу) шлифе перегородки первого и второго порядка обладают почти равными размерами, а третьего едва различаются. Поверхность перегородок с обеих сторон покрыта трабекулярными зернами, располагающимися рядами параллельно верхнему краю перегородки.

Сходство и отличия. По всем признакам соответствует диагнозу *Diploctenium lunatum* (Bruguère) Michelin, однако необходимо отметить, что прежде представители данного рода из-за однообразия внешнего облика считались за одиночные формы, и действительно подковообразное очертание настолько постоянно, что, до изучения внутренней микроструктуры в серийных шлифах, подобный вывод представляется совершенно естественным.

В настоящее время их уже не принимают за одиночные формы. Они представляют собой простую продольную колонию. Из близких форм обнаруживает сходство с *Diploctenium haidingeri* Reuss, отличаясь от него, как по общей форме, так и наличием извилистых ребер и их исключительно трихотомическим делением. Отличием от *Diploctenium matheroni* Mich. служат большая мощность септ и тупость ее верхнего края.

Распространение: Восточные Альпы. Франция (Прованс); верхний сантон. Кампан-маастрихт Каталонии.

Местонахождение: Окрестности с. Годогани а также Армения (Коллекции А. И. Джавелидзе, В. П. Ренгартена, М. С. Эристави и автора).

Diploctenium matheroni Michelin

Табл. IV, рис. 5, 6

1847. *Diploctenium Matheroni* Michelin, Iconogr. Zoophyt. p. 239, pl. 68, fig. 1 a, b.
 1857. *Diploctenium Matheroni* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 169.
 1952. " *Matheroni* Alloiteau, Sur le genre *Diploctenium* Goldf., S. 562.

В моем распоряжении имеется несколько небольших веерообразных кораллов, снабженных в нижней части довольно крупной ножкой, длина которой равна одной трети высоты всего коралла. Коралл снабжен снаружи довольно извилистыми дихотомирующимися ребрами. Индивиды помещены в длинной составной чашечке удлиненной овальной формы. Эта чашечка очень узкая, с острыми краями (рис. 18). Септа цельная. Боковая поверхность септы покрыта крупными зернами.



Рис. 18

имеющаяся высота коралла 20 мм.,
 ширина коралла 4 "
 поперечник ножки 3—4 "

Сходство и отличия. Наибольшее сходство имеет с *Diploctenium lunatum* Michelin, отличаясь от него узкой формой тела и острыми краями. Эти последние признаки относят их к *Diploctenium matheroni* Michelin.

Распространение: Франция (Прованс) и Пиренеи (Корбьер и Мартиг). Верхне-сантонские гиппуритовые известняки.

Местонахождение: с. Годогани.

Материал: В. П. Ренгартена и автора.

Fam. Styloporidae Milne Edwards et Haime
 Gen. Astrocoenia Milne Edwards et Haime.
Astrocoenia ramosa Milne Edwards et Haime.

1847. *Astrea ramosa* Michelin, Icon, Zooph., p. 303, pl. 72, fig. 4.
 1854. *Astrocoenia ramosa* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen..., S. 96, Tab. VIII, Fig. 10; Tab. XIV, Fig. 14.
 1854. *Astrocoenia reticulata* Reuss, Ib. S. 95, Tab. XIV, Fig. 13.
 1863. *Astrocoenia ramosa* Milne Edwards, Hist. nat. des corall., t. II, p. 257.
 1863. *Astrocoenia ramosa* Fromentel, Pal. Franç. terr. cret. Zooph., p. 531, pl. 141, fig. 1; pl. 142, fig. 1; pl. 143, fig. 4.
 1881. *Astrocoenia reticulata octophylla* Quenst., Petrefactenkunde Deutschlands, Röhren und Sternkorallen, Bd. VI, S. 894, Tab. 178, Fig. 7 g; 13; 14.

1898. *Astrocoenia ramosa* Felix, Beitr. z. Kenntniss d. Astrocoeniae. S. 249, Tab. XI, Fig. 2.
 1903. *Astrocoenia ramosa* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten in den Ostalpen., S. 314.

В моем распоряжении маленькая колония, имеющая форму конца мизинца. Она похожа на трехстороннюю гладкую пирамиду. На верхушке острая. На поверхности различаются кораллиты, имеющие очень маленький поперечник, в центре которых виден выступающий столбик. Под лупой видны 8 длинных перегородок первого порядка, которые в центре чашечек соединяются со столбиком; между перегородками первого порядка в некоторых местах помещаются короткие перегородки последующего порядка. Траверсы редки. В шлифе видно, что столбик состоит из одной единственной трабекулы.

поперечник колонии у основания	6—7 мм;
высота обломка колонии	11 "
число септ в чашечке	8—12 "
диаметр чашечек	0,5—1 "

Сходство и отличия. Описанная форма от близкой ей *Astrocoenia decaphylla* Edw. et Haime отличается числом перегородок и присутствием в столбике единственной трабекулы, тогда как столбик *Astr. decaphylla* состоит всегда из множества трабекул, имея в центре всегда около 15 кальцификационных центров. *Astrocoenia konincki* Edw. et Haime отличается величиной чашечек (2,5—3 мм в поперечнике), ее столбик не представляет особенную компактную ось, а имеет губчатое строение. Выделенная Рейссом разновидность *Astrocoenia ramosa* Edw. et Haime var. *tuberculata* Reuss отличается от описываемого экземпляра далеко друг от друга расположенными чашечками.

Распространение: очень часто встречается в отложениях Гозау и на Пиренеях (Корбьер, Фигиер). Верхний сантон.

Местонахождение: с. Годогани.

Astrocoenia decaphylla (Michelin) Milne Edwards et Haime

1847. *Astraea decaphylla* Michelin, Iconogr. Zooph., p. 302, pl. 72, fig. 1.
 1854. " " Reuss, Beiträge zur Charakteristik der kreidenschichten in den Ostalpen., S. 94, Tab. VIII, Fig. 2—6.
 1857. " " Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 258.
 1863. " " Fromentel, Pal. Franç., terr. crét. Zooph., P. 527, pl. 141, fig. 3; pl. 146, fig. 2.
 1869. " " Duncan, Brit. foss. corals., P. II, N° 2, P. 29, pl. XI, fig. 1—6.

1881. *Astraea reticulata decaphylla* Quenstedt, Petrefaktenkunde Deutsch., S. 891, Tab. 178, Fig. 7—9.
 1898. *Astrocoenia decaphylla* Felix, Beitr. z. Kenntniss d. Astrocaeninae., S. 251, Tab. XI. Fig. 1.
 1903. *Astrocoenia decaphylla* Felix, Anthozoen der Gosauschichten., S. 315, Textfig. 58.
 1936. *Astrocoenia decaphylla* Hackemesser, Eine Kretazische Corallenfauna aus Mittelgriechenland und ihre Palaeobiologie., S. 73, Tab. VIII, Fig. 5, 6.

Имеются части колоний малых размеров овальных очертаний, с выпуклой поверхностью. На нижней стороне имеется или широкая ножка или неровная поверхность.

На поверхности помещаются полигональные кораллиты, главным образом пятиугольные; чашечки отчетливо отделены друг от друга стенкой. Они слегка углублены. В чашечке 10 перегородок первого порядка, которые достигают центра и там соединяются (сливаются) с хорошо выраженным мощным столбиком. Между перегородками первого порядка кое-где имеются зачатки перегородок второго порядка. Перегородка не пористая, цельная. Поверхность покрыта зернами; стенка составлена слиянием внешних краев перегородок соседних чашечек, т. е. соединением ребер и потому ее нужно рассматривать как псевдотеку; псевдотека отличается достаточной толщиной. В поперечном шлифе в столбиках видны до 15-ти темных точек, центров кальцификации (т. е. столбик имеет мультитрабекулярное сложение). Размножение путем деления.

диаметр чашечки	1,3—2,3 мм;
расстояние между центрами чашечек	1,4—2,4 "
число перегородок	20—22 "

Сходство и отличия. Описание этой формы соответствует описанию *Astrocoenia decaphylla* которое дано Эдвардсом и Геймом. В более детальных описаниях Рейсса отмечено всего 20 перегородок. Из них 10 толстых и 10 коротких и тонких. Рейссу представляется, что из первых—6 первого порядка. Остальные 4, образовавшиеся вместе с ними, принадлежат второму порядку, но 2 из последних отстали в своем развитии и образовались вместе с третьим порядком. Такое объяснение мне кажется искусственным.

Из соседних видов сходен с *Astroc. ramosa* Edw. et H., отличаясь от него более плотно стоящими друг к другу чашечками и их большим размером; число перегородок здесь кратное 10, там же кратное 8. Столбик здесь состоит из множества трабекулярных центров, однако столбик *A. ramosa* состоит из одного трабекулярного центра кальцификации.

Распространение: в Восточной Африке в ургоне; в Богемии и Верхн. Баварии в сеномане; верхний мел Девоншира; верхний сантон Пиренеев, коньяк-сантон Восточных Альп (Гозау).

Местонахождение: с. Годогани.

Astrocoenia konincki Edwards et Haime

Табл. III, фиг. 4

1847. *Astrea formosa* Michelin, Iconograph. Zooph., S. 300, pl. 71, fig. 5 (non Goldfuss).
 1850. *Astrocoenia formosa* d'Orb., Prodrôme de Pal., t. II, S. 205.
 1854. " *magnifica* Reuss, Beitrage zur Charakteristik..., S. 94, Tab. VIII, Fig. 1—3.
 1857. " *konincki* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. II, p. 256.
 1863. " *konincki* Fromentel, Pal. Franç..., p. 530, pl. 140, fig. 2.
 1893. " *konincki* Felix, Beitr. z. Kenntniss der Astrocoenidaen., S. 251.
 1903. " *konincki* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten..., S. 316.

На почти плоской поверхности слегка неправильного обломка массивной коралловой колонии ясно видно полигональное очертание индивидов. Чашечки кое-где вытянутые. На поверхности различаются слабо выветрелые участки. Это обстоятельство облегчает наблюдение над строением кораллитов. Чашечка слегка углублена. Края соседних чашечек соединены общей псевдотекой. Иногда чашечки достаточно удлиненные. Создается впечатление, будто две-три чашечки соединены и образуют удлиненную сложную чашечку. Почти в каждой ямке чашечки мы имеем ложный столбик, составленный перегородками. У столбика губчатое строение. У края чашечки внешние края перегородок утолщены и, сливаясь с поперечными балочками, образуют псевдотеку. Верхний край перегородок покрыт зернами. Все перегородки почти одинаковой толщины и длины; среди них главные перегородки не выделяются.

В продольном шлифе видно, что перегородка частично пористая, а именно внутренний край пористый. Здесь трабекулярные ряды наклонены параллельно верхнему краю перегородки. На месте слияния внешних краев перегородок соседних чашечек (слияние поперечных балочек и перегородок) образуется псевдотека; последняя в продольном шлифе имеет вид шва (рис. 19).



Рис. 19

- поперечник чашечек 2—3,5 мм;
 расстояние между центрами чашечек 1,5—3 "
 число перегородок в чашечках 20—30 "

Сходство и отличия. Согласно указаниям Феликса и Фромантеля, считаю одним видом *Astrocoenia magnifica* Reuss и *Astrocoenia konincki* Edw. et Haime, их описания идентичны. Феликс отмечает, что на краю чашечек имеется сложная стенка, состоящая из двух рядов зерен, и только эта отличает *Astrocoenia konincki* Edw. et Haime от экземпляра, описанного из Западной Грузии, в остальном их описания совершенно совпа-

дают. От близких ей форм, например *Astroc. decaphylla* Edw. et Haime и *Astroc. ramosa* Edw. et Haime описанная отличается присутствием губчатого столбика и частично пористой перегородкой.

Распространение: Восточные Альпы (Гозау), Пиренеи (Корбьер). Верхний сантон.

Местонахождение: окрестности с. Удзлуори.

Fam. Poritidae Gray
Gen. Porites Linné
Porites aff. *collegniana* Michelin

Колония небольших размеров, пластинообразная. Поверхность почти ровная, слегка волнистая (особенно у краев). Основание неровное, но с различными следами концентрического нарастания. Начальная стадия представлена в виде слабо выдающейся ножки, эксцентрично располагающейся на основании. Чашечки на поверхности расположены весьма тесно. Строение чашечек, к сожалению, плохо различимо; лишь местами замечается наличие у них полигональной формы. У большинства чашечек края сглажены и ямка глубокая. Некоторые чашечки удлинены и оставляют впечатление составных.

В поперечном шлифе местами различаются межчашечные гребни, сложенные перегородками. В удлинённых чашечках различается колумелла губчатого строения, удлинённая пластинчатая, а у полигональных чашечек она имеет вид столбика.

В продольном шлифе хорошо видно, что перегородки пористые, по всей поверхности они сложены рядами параллельных верхнему краю перегородки трабекулярных балочек, слегка наклонённых к центру чашечки. Ложная стенка сложена соприкасающимися утолщёнными наружными краями перегородок. Поперечных балочек не видно.

большой поперечник колонии	73 мм;
малый поперечник колонии	56 "
высота колонии	0,8—0,9 "
число перегородок—около	24 шт.
поперечник чашечек	2—3 мм.

Сходство и отличия. Наибольшее сходство обнаруживает с *Porites collegniana* Mich. иллюстрированной Мишленом. Как уже указывалось, этот автор при описании, к сожалению, не дает характеристики внутренней структуры, что исключает возможность соответствующего сравнения. Им дано увеличенное изображение чашечки, в которой виден столбик губчатого строения. Удлиненные чашечки им не изображены. Однако, и на моем экземпляре эти чашечки и их удлинённая колумелла различаются лишь под лупой.

Распространение: тип известен из миоцена (окрестности Бордо, Вены и др.).

Местонахождение: с. Ахалибедисеули.

Fam. Actinacididae Vaughan et Wells

Gen. Actinacis d'Orbigny

Actinacis haueri Reuss

1854. *Actinacis Haueri* Reuss, Beitrage zur Charakteristik der Kreidesch..., S. 128, Tab. VIII, Fig. 13, 14.
 1860. *Actinacis Haueri* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. III, 170.
 1881. *Actinacis Haueri* Quenst., Röhren und Sternkorallen, S. 900, Tab. 178, Fig. 28, 29.
 1903. *Actinacis Haueri* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten. S. 176, textfigur 2.

Колония с неравномерно выпуклой но сглаженной поверхностью и вогнутым основанием. Под лупой на поверхности различаются круговые мелкие чашечки, связанные между собой пененхимой. В пористой пененхиме располагаются довольно удаленные друг от друга особи.

В поперечном шлифе видны ложные поперечные балочки. В центре чашечки располагается столбик губчатого строения, образованный центрами кальцификации трабекулярных балочек внутренних краев перегородок. В шлифе наблюдается, что внутренние края перегородок утолщены и дают *palé* — подобное образование. В межчашечной области наблюдаются отдельные поперечные пластинки.

В продольном шлифе наблюдаются пористые по всей площади перегородки и пористая пененхима. Перегородки сложены рядами трабекулярных балочек, слегка наклоненными к центру чашечки, и располагающимися горизонтально в межчашечной области.

поперечник чашечки 1—1,5 мм.,
 ширина пененхимальной ткани между чашечками 0,8—2 „
 число перегородок 24.

Сходство и отличия. Описанный коралл схож с представителями *Heliopora*, отличаясь от них наличием губчатого столбика; приближается к *Polytremacis blainvilleana* Quenst., отличаясь большим числом перегородок (24 вместо 16). Охарактеризованная форма идентична с *Actinacis haueri* Reuss. Разницу в форме колонии (у формы Рейсса дендроидная, у данной формы массивная) можно объяснить различиями в условиях обитания. Феликс справедливо указывает на сходство этого вида с *Act. martiniana* d'Orb., но последний отличается от описанного вида наличием более низких и уплощенных краев чашечек.

Распространение: по Рейссу весьма редок. Из фации гозау лишь в Нефграбене; встречается также во Франции в верхнем сантоне.

Местонахождение: окрестности с. Годогани.

Fam. Helioporidae Moseley

Gen. Polytremacis d'Orbigny

Polytremacis blainvilleana (Michelin) d'Orbigny

1847. *Heliopora Blainvilleana* Mich. Iconogr. zooph., p. 27, pl. 7, fig. 6a, 6b.

1852. *Heliopora Blainvilleana* Quenst., Handb. der Petref. S. 645, Tab. 57, Fig. 8.
 1850. *Polytremacis Blainvilleana* d'Orb., Prodrôme, T. II, p. 209.
 1850. *Polytremacis complanata* d'Orb., Ib. p. 209.
 1854. *Polytremacis Blainvilleana* Reuss, Beiträge zur Charakteristik der kreideschichten in den Ostalpen., S. 131, Tab. XXIV, Fig. 4—7.
 1860. *Polytremacis Blainvilleana* Milne Edwards, Hist. nat. des Corall., t. III, p. 232.
 1860. *Polytremacis complanata* Milne Edwards, Ib. p. 232.
 1903. *Polytremacis Blainvilleana* Felix, Die Anthozoen der Gosauschichten., S. 356.

Располагаю лишь небольшим (3×4 см) обломком пластинчатой колонии. Поверхность покрыта невысокими бугорками. Основание почти совершенно плоское. На бугорках поверхности замечаются мелкие чашечки в виде точечных отверстий, располагающихся с неравномерной густотой. Остальная межчашечная область состоит целиком из пористой пененхимы.

В поперечном шлифе лишь местами замечается, что в ямке чашечки располагаются весьма короткие перегородки равной длины, число которых колеблется от 18 до 24.

В продольном шлифе видно, что колония нарастала в виде слоев. Коралл перекристаллизован и его микроструктуру наблюдать не удается.

высота „слоя„ колонии	6—12 мм;
поперечник ямочек	0,4—0,8 „
расстояние между ямочками	0,4—0,5 см
число перегородок	18—24.

Сходство и отличия. Приведенное описание хорошо согласуется с признаками *Pol. Blainvilleana* d'Orb.; небольшое различие заключается лишь в меньшем числе перегородок у последней. Однако, Феликс указывает 12 перегородок по своим образцам, а Эдвардс 14, так что этот признак, повидимому, нельзя считать характерным для вида. Различие в форме колонии (по Эдвардсу массивная, сферическая) также связано, по всей вероятности, с различиями в условиях обитания. Некоторое различие заключается и в наличии у экземпляров Феликса чередования коротких и удлиненных перегородок, в то время как у нашей формы они обычно равной длины.

Мне кажется, что форма, выделенная d'Orbigny как *Pol. complanata* и отнесенная Эдвардсом к совершенно иной группе пластинчатых кораллов лишь на основании формы колонии, принадлежит также к описанной форме (*Pol. blainvilleana*) ввиду того, что этот признак, как неоднократно отмечалось, изменяется в зависимости от экологических условий.

Распространение: часто в Гозау (Восточные Альпы). Верхний сантон. Во Франции и Пиренеях в отложениях, датированных как турон.

Местонахождение: с. Ахалибедисеули.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бендукидзе Н. С., К вопросу о возрасте «свиты мтавари», Сообщ. АН Грузинской ССР, т. XV, № 3, 1954.
2. Джанелидзе А. И., Геологические наблюдения в Окрибе и в смежных частях Рачи и Лечхума, Тбилиси, 1940.
3. Джанелидзе А. И., К вопросу о возрасте надглауконитовых (орбулиновых) известняков среднего мела Западной Грузии, Сообщ. АН Грузинской ССР, т. III, № 5, 1942.
4. Иоселиани Н. П., О рудистах из меловых отложений Грузии, Сообщ. Груз. Филыала АН СССР, том 1, № 9, 1940.
5. Иоселиани Н. П., О некоторых рудистах из меловых отложений Грузии, Сборник трудов Института Геологии и Минералогии АН Грузинской ССР, Тбилиси, 1951.
6. Мефферт Б. Ф., Геологическое строение района Аджамети-Чхари, Изв. геолком., XIII, 7, Ленинград, 1924.
7. Ренгартен В. П., Рудистовые фашии меловых отложений Закавказья, Тр. Инст. Геол. Наук. Вып. 130, геол. сер. (№ 5), 1950.
8. Ренгартен В. П., К стратиграфии меловых отложений северной зоны Малого Кавказа, Тр. Инст. Геол. Наук, Вып. 149, геол. серия, № 62, 1953.
9. Цагарели А. Л., К стратиграфии верхнемеловой вулканогенной фашии («Мтавари»), Сообщ. АН Грузинской ССР, том VII, № 1—2, 1946.
10. Цагарели А. Л., Верхний мел Грузии, 1954, Монографии Института Геологии и Минералогии, АН Грузинской ССР, № 5, 1954.
11. Alloiteau J., Polypiers récoltés par M. P. Sénesse dans le Santonien de la Jouane, Cne. de Sougraigne (Aude), Bull., Soc. Géol. France; 5 serie, 9, 1—2—3 fasc. 1939.
12. Alloiteau I., Sur le genre *Diploctenium* Goldf. dans de Crétacé supérieur, Français, Bull., Soc. Géol. France, 6 série Tome, Fascicule 7—9 Paris, 1952—53.
13. Böhm I., Über eine senone fauna von Misol. Palaontologie von Timor XIV Stuttgart, 1924.
14. Bölche, W. In Die Kreide von New. Jersey, by H. Gredner, Deut. geol. Ges, Zeitschrift., 22, 1870.
15. Dacqué E., Vergleichende biologische Formenkunde der fossilen niederen Tiere. Berlin, 1921.
16. Ditrich W. O., Steinkorallen Des Malms und der Unterkreide im südlichen Deutsch Ostafrika. Palaeontographica, suppl. VII, 1925.
17. Edwards H., Milne, and Haime J. Histoire naturelle des Coralliaires, Paris 1857—1860.
18. Felix I., Beitrage zur Kenntniss der *Astrocoeninae*. Zeitschr. D. G., G. I Bd. 1898.
19. Felix J., Die Anthozoen der Gosauschten in den Ostalpen, Paleontographica 49, 1903.
20. Felix J., Korallen aus portugiesischen Senon, Zeitschr. D. G. G. Bd. 55, 1903.
21. Felix J., Ueber eine Korallenfauna aus der Kreideformation Ost-Galiziens, Zeitschr. D. G. Ges., Bd. 58, 1906.
22. Felix J., Beitrage zur Kenntniss der Korallenfauna des syrischen Cenomans, Beitr. Pal. Geol. Öst.-Ung. Or., 22, 1909.
23. Felix J., Die Korallen der Kreideformation von Palästine und Syrien N. Jahrb. 2, 1913.
24. Frech., Die Korallenfauna der Trias. Paleontographica Bd. 37, 1890.
25. Fromentel E., Description des polypiers fossiles del'étage néocomien Soc. Sci. Jonne, Bull, 1857.
26. Fromentel E., Introduction à l'étude des polypiers fossiles, Mém. Soc. Émul. Besançon, 1861.
27. Fromentel E., Paleontologie française. Terrains crétacés. T. VII. Zoophytes. 1862—1887.

28. Goldfuss A., *Petrefacta Germaniae*, 1, 1826.
29. Grossouvre A., *Stratigraphie de la Craie Supérieure. Mém. pour servir à l'explication de la carte Géol. détaillée de la France*, Paris, 1901.
30. Hackemesser M., *Eine kretazische Korallenfauna aus Mittel-Griechenland. Paleontographica*, 81, (A), 1936.
31. Kühn O., und Andrussov, D. *Weitere Korallen aus der Oberkreide der Westkarpathen. Kral. Geske Spol. N. Vest.*, 2, 1937.
32. Michelin H., *Iconographie zoophytologique. Description par localites et terrains des polypiers fossiles de France et pays environnants*, Paris, 1840—47.
33. Oppenheim P., *Palaeontologische Miscellanen. II; Zeitschr. D. G. Ges.*, 51., 1899.
34. Oppenheim P., *Ueber Porites polystyla Reuss und die Gattung Actinacis, d'Orbigny. Zeitschr. D. G. Ges.*, 65, 1913.
35. Oppenheim P., *Ueber Balanophyllia porteni n. sp. aus dem Stephanophyllia schweinfürthi n. sp. aus der obersten Kreide von Ober-Ägypten, N. Jahrb.*, 1917.
36. Oppenheim P., *Ueber Korallen aus der obersten kreide Palästinas. N. Jahrb.*, B. B., 64, 1930.
37. Počta P., *Die Anthozoen der Böhmisches Kreideformation. Abhand. der K. Böhm. Ges. der Wissenschaften. VII, Folge, 2 Band. Prag.* 1887.
38. Quenstedt F., *A. Röhren und Sternkorallen*, Leipzig, 1881.
39. Reuz C., *Zur Kenntniss der Gattung Aspidiscus Koenig, Schweiz. Pal. Geselz. Abhandl.*, 51, 1931.
40. Reuss A. E., *Beitrage zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen besonders im Gosautahle und am Wolfgangsee, Denk. AK. Wiss. Wien*, 7, 1854.
41. Solomko E., *Die Iura und Kreidekorallen der Krim, Imp. Peterb. Min. Obschch. Zap. (2)* 24, 1888.
42. Steinmann G., *Zur Kenntniss der Iura und Kreideformation von Caracoles (Bolivia) N. Jahrb. B. B.* 1, 1881.
43. Stephenson L., *W. North American Upper Cretaceous corals of the genus Micrabacia, U. S. Geol. Surv. Prof. Pap.*, 98—J, 1916.
44. Stoliczka F., *Cretaceous fauna of Southern India 4. The corals or Anthozoa. Pal. Indica*, 4, 1873.
45. Traub F., *Geologische und Palaöntologische Bearbeitung der Kreide und des Tert. im östlichen Ruperti—Wukel, nördlich von Salzburg. Palaeontographica Bd. LXXXVIII, Abt. A. Lief. 1—3*, 1938.
46. Volz W., *Korallen a. d. Neocom d. Bukowina. Beitrage zur Pal. u. G. Öster.—Ung. u. d. Orients. Bd. XV*, 1903.
47. Wanner J., *Die Fauna der obersten weissen Kreide der libyschen Wüste. Palaeontographica*, 30, 1902.
48. Vaughan T. W. and Wells J. W., *Revision of the Suborders, Families, and Genera of the scleractinia. Geol. Soc. of Am. Special papers. N 44* 1943.
49. Wells J. W., *Senne fossil corals from the West Indies Proc. U. S. Nat. Mus. Washington*, vol. 89, 1934.
50. Wells J. W., *A new coral from the Buda limestone (cenomanian) of Texas, Journ. of Paleontology. Vol. 18, N 1*, 1844.
51. Wells J. W., *Cretaceous, tert. and recent corals, a sponge, and an alga from Venezuela. Journ. of Pal. Vol. 18, N 5*, 1844.

Т а б л и ц а VI

- фигура 1 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss var. *godoganensis* var. nov.
(вид сверху).
2 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss var. *godoganensis* var. nov.
— (дистальная сторона).
3 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss var. *godoganensis* var. nov.
— (проксимальная стороны).
4 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss var. *godoganensis* var. nov.
— (профиль коралла).
5 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss (вид сверху).
6 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss (дистальная сторона).
7 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss (проксимальная сторона).
8 — *Trochosmilium didyma* Goldfuss (профиль коралла).

Т а б л и ц а VII

- фигура 1 — *Phyllocoenia exsculpta* Reuss — поперечный шлиф. × 2.
2 — *Astrocoenia decaphylla* Milne Edwards et Haime — поперечный шлиф. × 2.
3 — *Phyllocoenia striata* Quenstedt — поперечный шлиф.
4 — *Phyllocoenia lepida* Fromentel — поперечный шлиф. × 2.
5 — *Astrocoenia koninki* Milne Edwards et Haime — поперечный шлиф. × 2.
6 — *Mycetophyllia antiqua* Reuss — поперечный шлиф.
7 — *Montlivaltia* aff. *angusticostata* Umbgrove — продольный шлиф.
7a — *Montlivaltia* aff. *angusticostata* Umbgrove — поперечный шлиф.
8 — *Astrogyra edwardsi* Felix — поперечный шлиф.
8a — *Astrogyra edwardsi* Felix — продольный шлиф.

Т а б л и ц а VIII

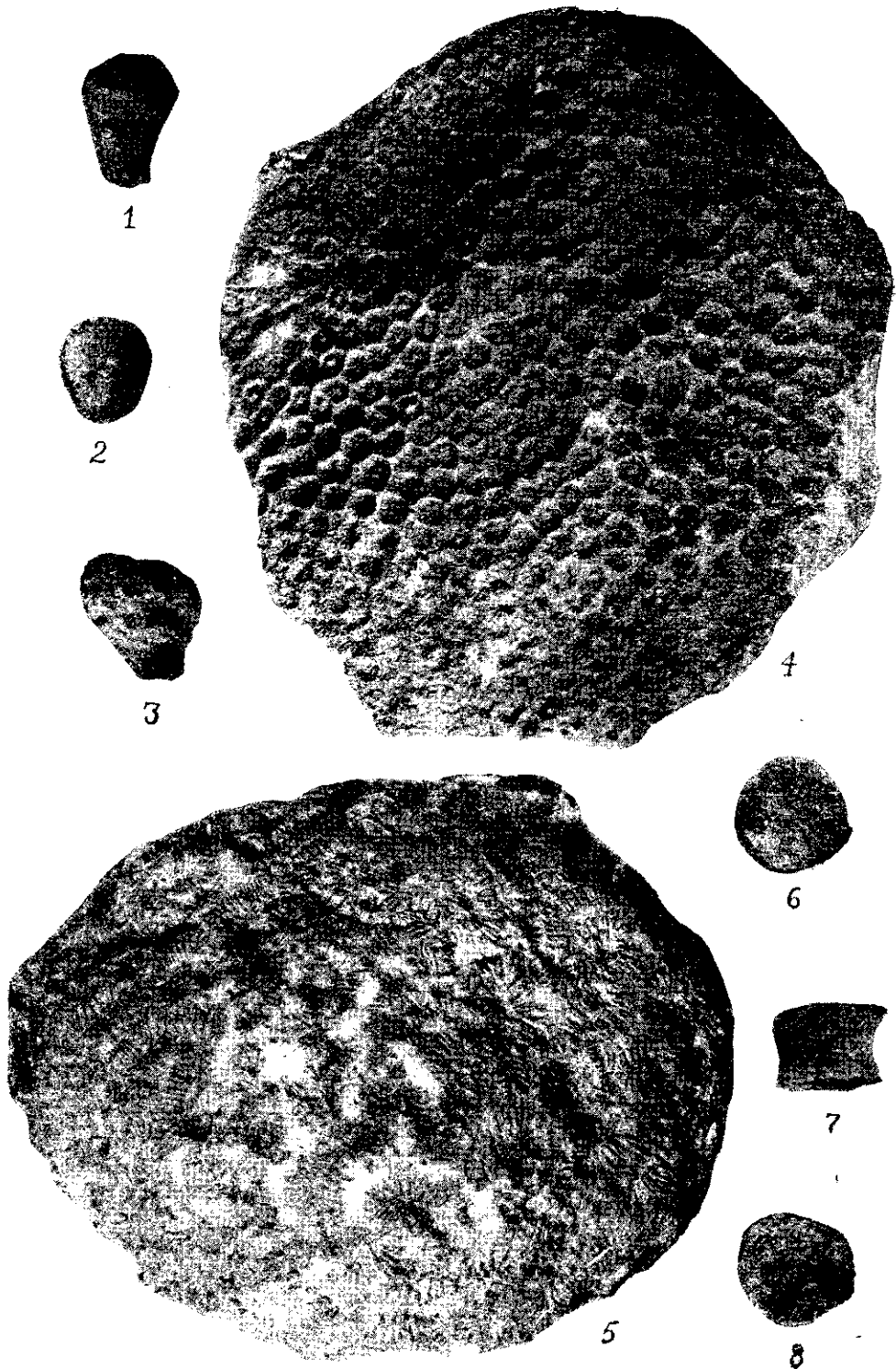
- Фигура 1 — *Astrogyra* aff. *edwardsi* Felix — поперечный шлиф.
1a — *Astrogyra* aff. *edwardsi* Felix — продольный разрез перегородок.
2 — *Microseris* sp. nov. — поперечный шлиф.
3 — *Thamnastraea agaricites* (Goldfuss) Reuss — поперечный шлиф. × 2.
4 — *Heliastraea simonyi* Reuss — продольный шлиф × 2.
4a — *Heliastraea simonyi* Reuss — поперечный шлиф.
5 — *Dimorphastraea sulcosa* Reuss var. *minor* Felix поперечный шлиф. × 2.
6 — *Dimorphastraea udzouricensis* sp. nov. — поперечный шлиф.
7 — *Dimorphastraea glomerata* Reuss — продольный разрез ножек колонии.

Т а б л и ц а IX

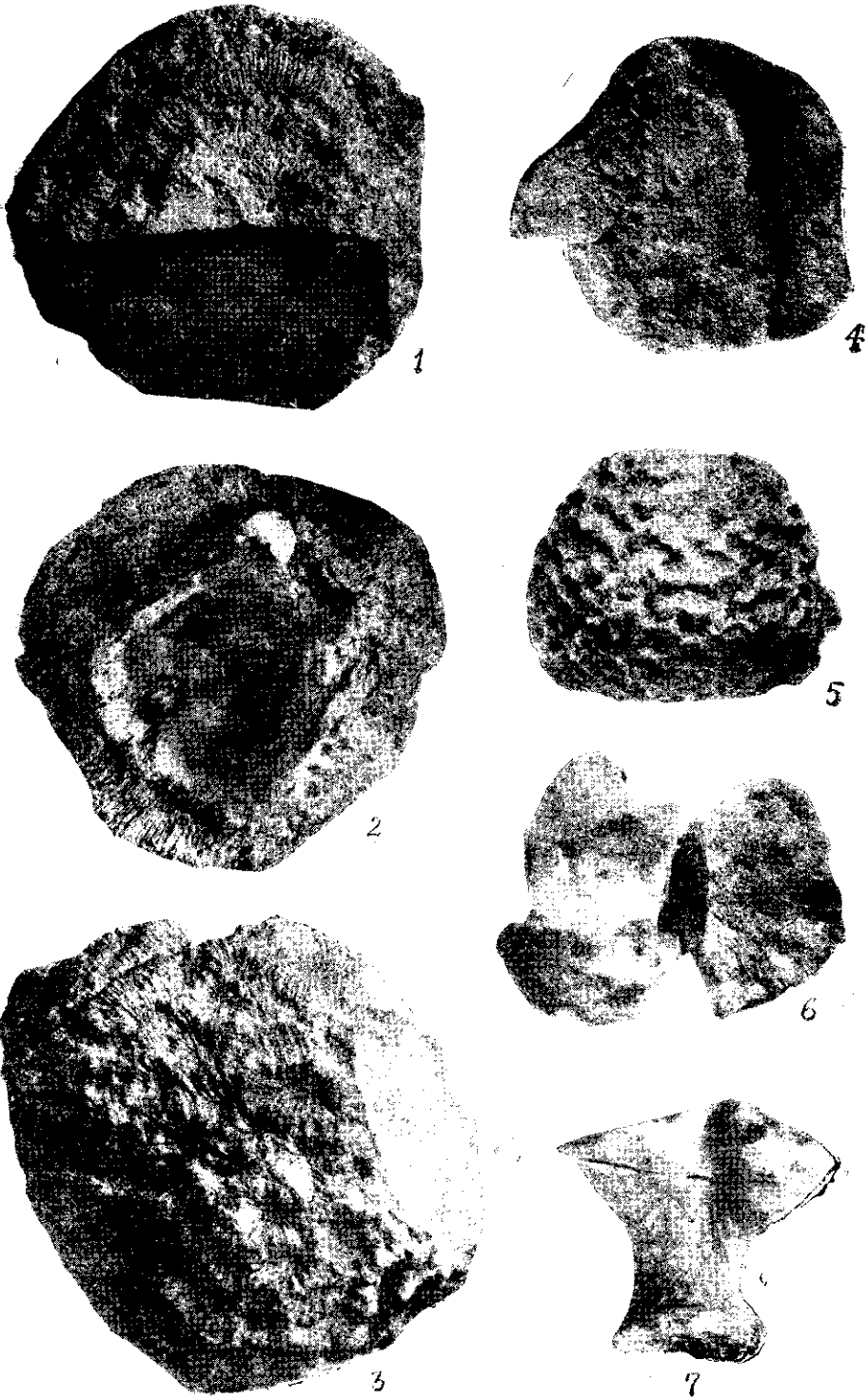
- Фигура 1 — *Latimaeandraraea concentrica* Felix — продольный шлиф.
1 а — *Latimaeandraraea concentrica* Felix — поперечный шлиф.
2 — *Confusastraea leptophylla* Milne Edwards et Haime — поперечный шлиф. $\times 2$.
2 а — *Confusastraea leptophylla* Milne Edwards et Haime — продольный шлиф. $\times 2$.
3 — *Diploastraea* aff. *harrisi* Wells — продольный шлиф. $\times 2$.
3 а — *Diploastraea* aff. *harrisi* Wells — поперечный шлиф.
4 — *Parastraea grandiflora* Reuss — поперечный шлиф. $\times 2$.
5 — *Actinacis haueri* Reuss — поперечный шлиф. $\times 2$.
5 а — *Actinacis haueri* Reuss — продольный шлиф.
6 — *Polytremacis blainvilleana* d'Orbigny — поперечный шлиф.
-

Н. С. Бендукидзе, Верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и
Удзлоури

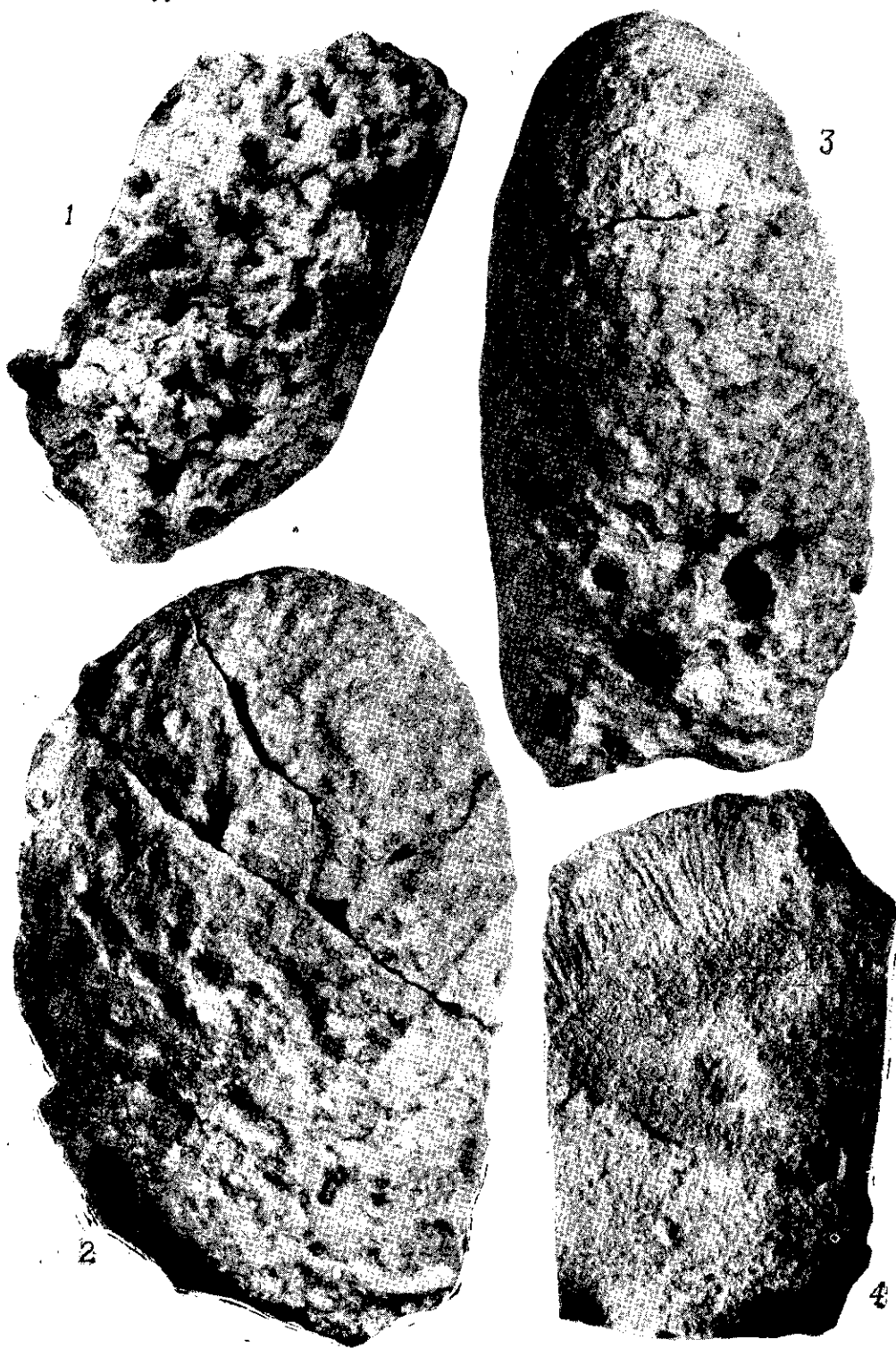
Табл. I



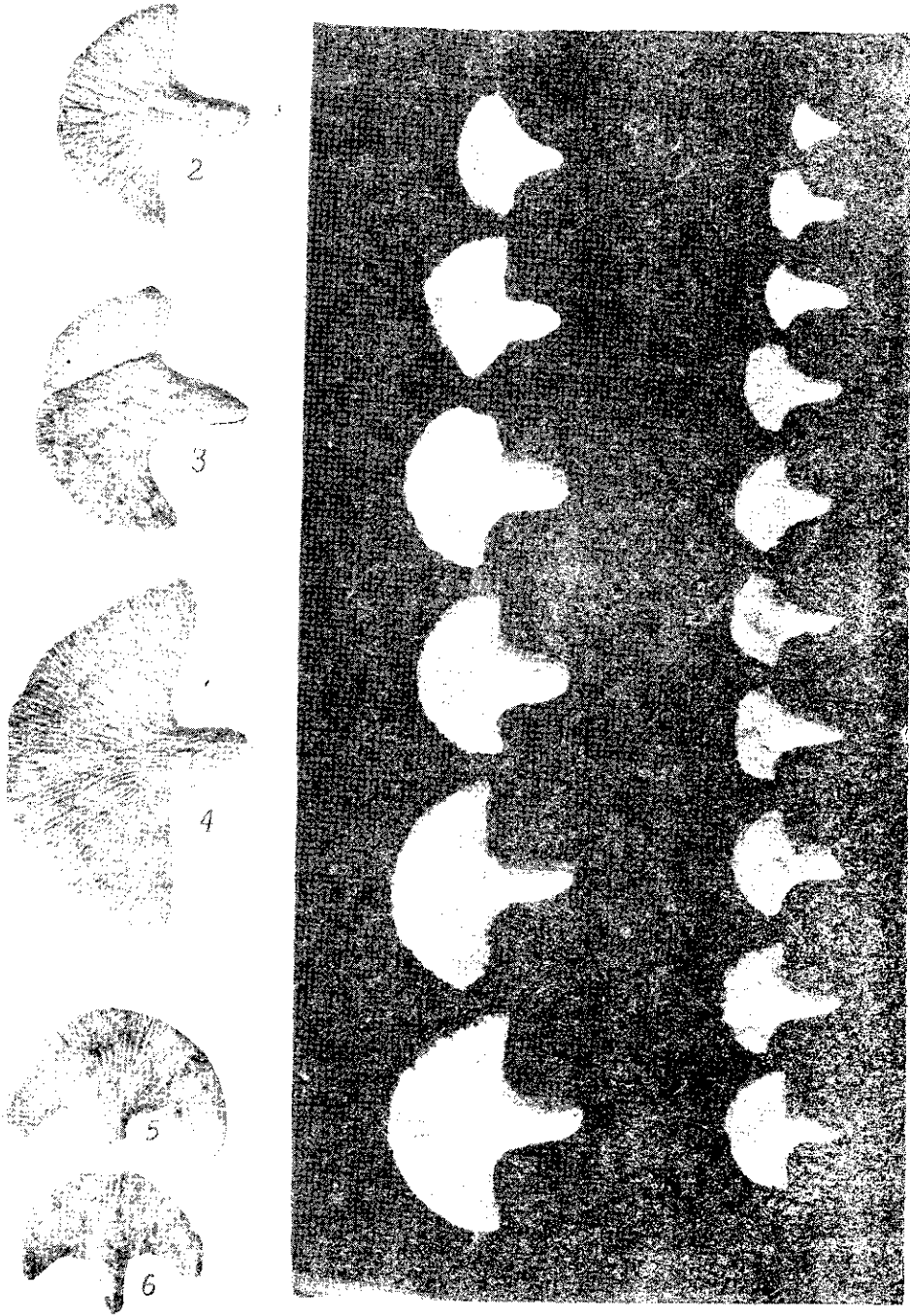
Н. С. Бендукидзе, Верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и
Удзлоури

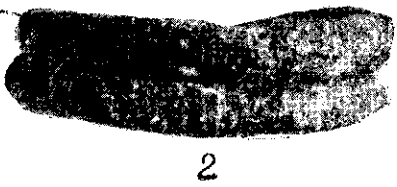
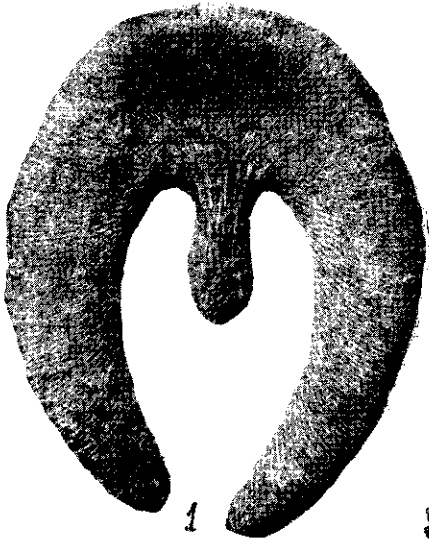
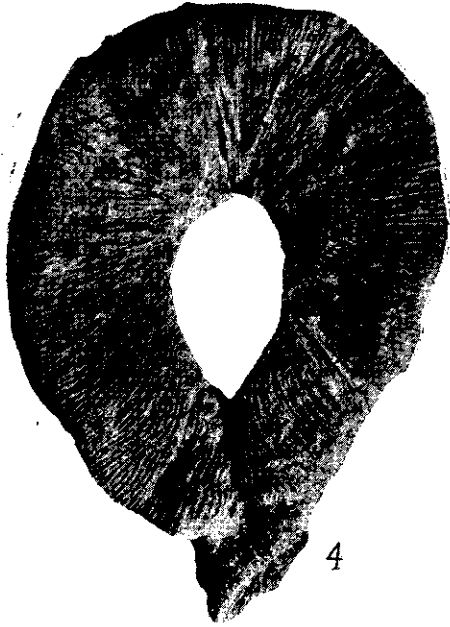


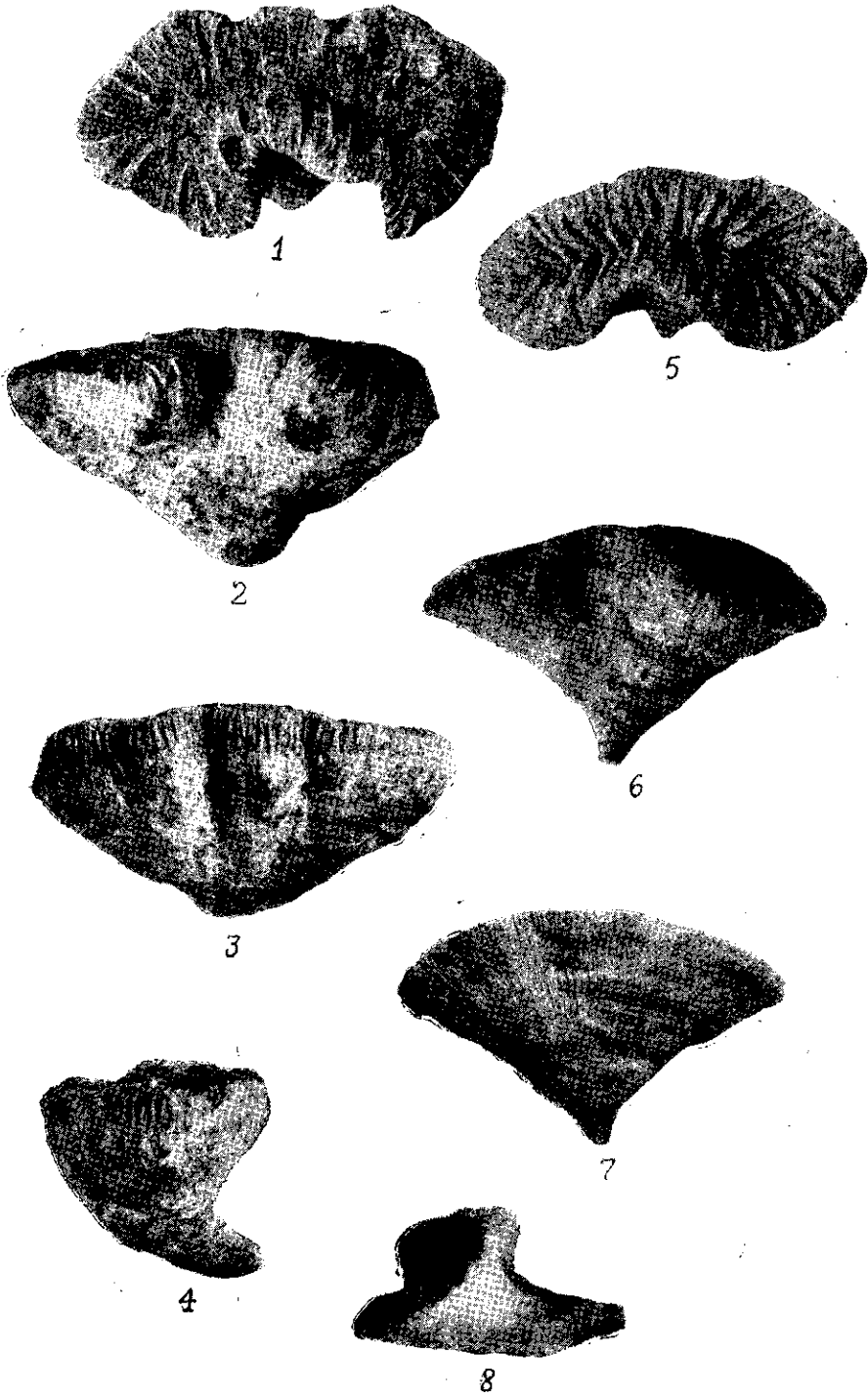
Н. С. Бендукидзе, Верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и
Удзлсури



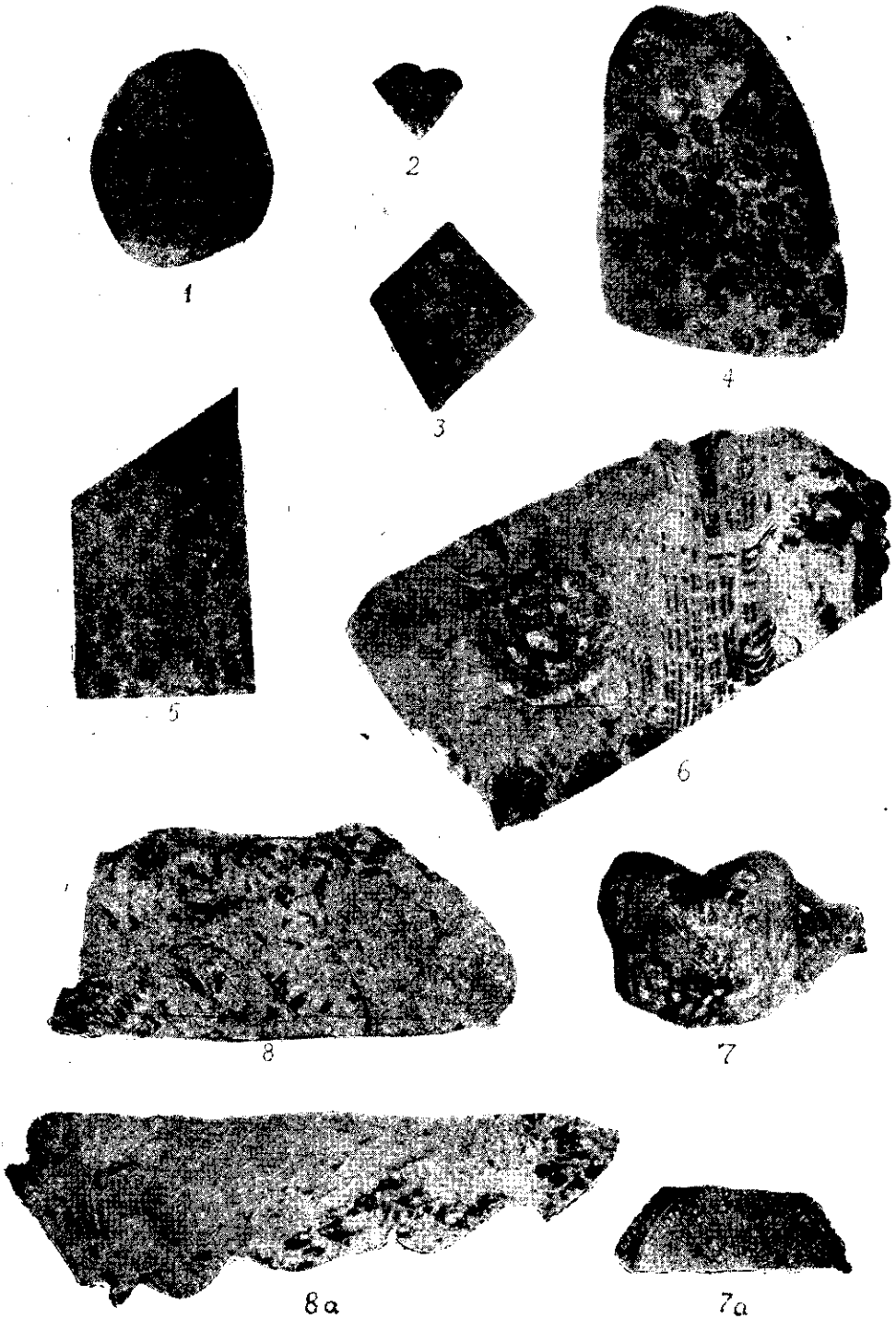
А. С. Бендукидзе, Верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и Удзлоури



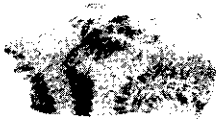




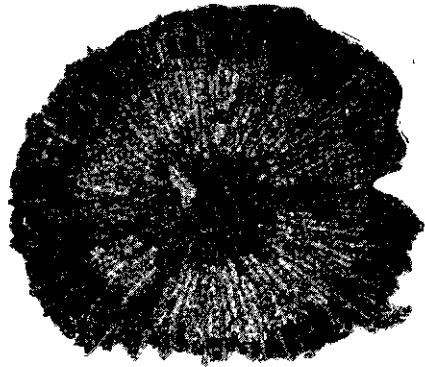
Н. С. Бендукидзе, Верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и Удзлоури



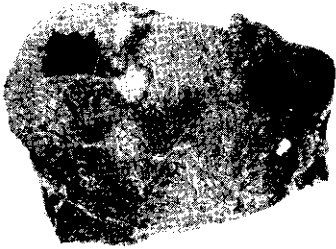
Н. С. Бендукидзе, Верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и
Удзлоури



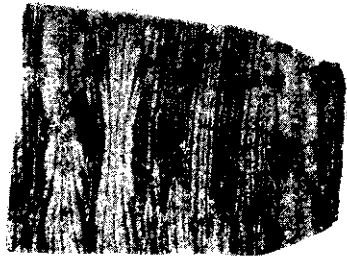
1



2



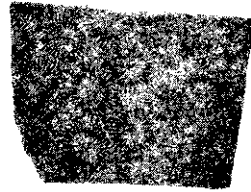
1a



4



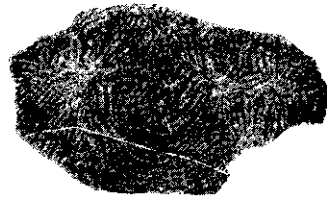
3



4a



5

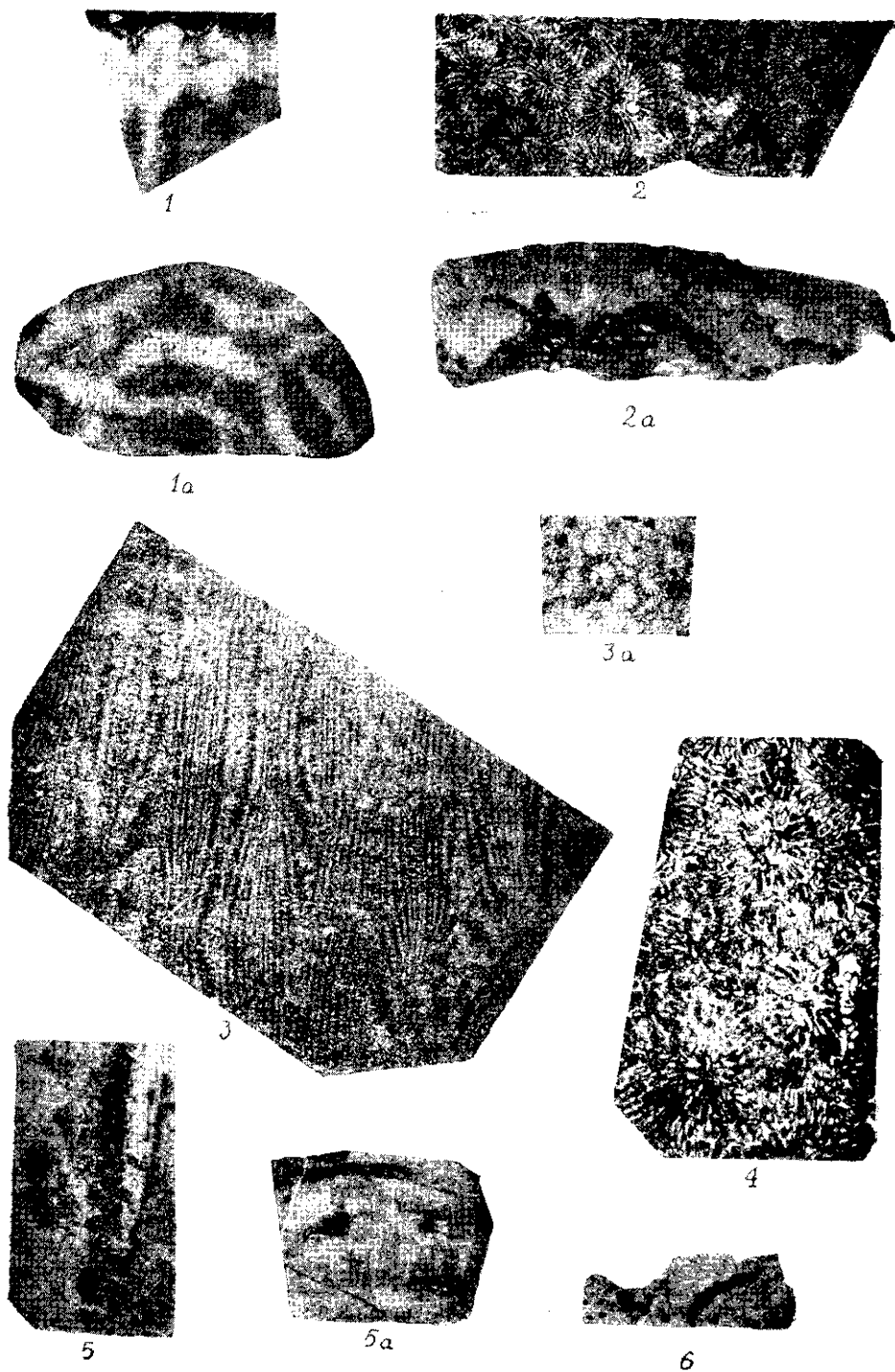


6



7

Н. С. Бендукидзе, Верхнемеловые кораллы окрестностей Годогани и Удзлоури



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. И. Р. Кахадзе и В. И. Зесашвили. Байосская фауна долин р. Кубани и некоторых ее притоков	5
2. Т. К. Двали. Некоторые брюхоногие верхнеюрских отложений Рачи	57
3. Н. С. Бендукидзе. Верхнемеловые кораллы окрестностей Го- догани и Удзлоури	79

Напечатано по постановлению
Ред.-Изд. Совета АН Грузинской ССР

Редактор А. Л. Цагарели
Редактор издательства Г. А. Гогнава
Технический редактор А. Р. Тодуа
Корректор Д. И. Сонгулашвили

Сдано в проивз. 17.1.1956. Подписано к печати 15.9.1956
Формат бумаги $70 \times 108 \frac{1}{16}$. Бумажн. л. 5,3
Печатных л. 14,07. Автор. л. 10,6. Уч. издат. л. 10,85
Зак. № 102. УЭ 04567. Тираж 600.
Цена 9 руб. 50 коп.

Типография Изд-ва АН Грузинской ССР
Тбилиси, ул. А. Церетели, № 3/5.

Таблица распространения описанных видов

Наименование	Западная Европа				Западная Грузия		Возраст вне Грузии
	Восточные Альпы (Гозау, Нефграбен, Ронтограбен, Вольфганг и др.)	Франция (Прованс)	Пиренеи (Корбьер)	Испания (Каталония)	Годогани	Удзлурги	
1. <i>Heterocoenia fuchsi</i> Felix	+				+		верхний сантон
2. <i>Phyllocoenia stricta</i> Quenstedt	+					+	нижний сантон
3. " <i>lilli</i> (Reuss) Felix	+	+	+			+	сантон
4. " <i>pediculata</i> Edw. et Haime	+	+	+			+	сантон
5. " <i>exsculpta</i> Felix	+				+		коньяк-нижний сантон
6. " <i>lepida</i> (Reuss) Felix	+	+				+	коньяк-сантон
7. <i>Confusastraea leptophylla</i> (Reuss) Edw. et Haime	+					+	сантон
8. <i>Montivaltia</i> aff. <i>angusticostata</i> Umbgrove						+	тип описан из маастрихта
9. <i>Heliastrea simonyi</i> Reuss emend. Felix	+		+			+	верхний сантон
10. <i>Heliastrea</i> sp.					+		
11. <i>Meandrina tenella</i> Michelin		+	+		+		сенон
12. <i>Mycetophyllia antiqua</i> Reuss	+					+	сенон
13. <i>Astrogyra edwardsi</i> (Reuss) Felix	+				+		сенон
14. " aff. <i>edwardsi</i> (Reuss) Felix					+		
15. <i>Micrabacia</i> sp.					+		
16. <i>Microseris</i> sp. nov.					+		
17. <i>Thamnasteria procera</i> Reuss	+				+		коньяк — нижний сантон
18. " <i>latistellata</i> Reuss	+				+		стратиграфический уровень не известен
19. " <i>agaricites</i> (Goldf.) Reuss	+		+			+	верхний сантон Пиренеев, сантон Гозау
20. <i>Dimorphastraea fungiformis</i> Reuss	+				+		сантон
21. <i>Dimorphastraea udzlourenensis</i> sp. nov.						+	сантон Гозау
22. " <i>glomerata</i> Reuss	+	+				+	сантон
23. " <i>sulcosa</i> Reuss var. <i>minor</i> Felix	+		+			+	верхний сантон
24. <i>Leptophyllia clavata</i> Reuss	+				+		сенон Гозау
25. <i>Felixastraea zitteli</i> Felix	+				+		стратиграфический уровень не известен
26. <i>Dimorphoseris waehneri</i> Oppenheim	+				+		тип описан из нижнего мела Техаса
27. <i>Diploastraea</i> aff. <i>harrisi</i> Wells						+	стратиграфический уровень не известен
28. <i>Parastraea grandiflora</i> Reuss	+					+	
29. <i>Astraraea columellata</i> Oppenheim	+					+	
30. <i>Dimorpharaca</i> aff. <i>manchacaensis</i> Wells						+	тип описан из сеномана Техаса
31. <i>Latimaandraraea concentrica</i> (Reuss) Felix						+	стратиграфический уровень не известен
32. <i>Dendrophyllia</i> cf. <i>brevicaulis</i> Michelin			+		+		верхний турон
33. <i>Trochsmilia didyma</i> Goldfuss	+	+	+		+		верхний сантон
34. " " var. <i>godoganensis</i> nov. var.					+		
35. <i>Phyllosmilia aegiale</i> Felix	+				+		сенон
36. <i>Diploctenium lunatum</i> (Brug.) Michelin	+	+		+	+		верхний сантон Восточных Альп и Пиренеев, кампан-маастрихт Каталонии
37. " <i>matheroni</i> Michelin		+	+		+		верхний сантон
38. <i>Astrocoenia ramosa</i> Edw. et H.	+		+		+		верхний сантон
39. " <i>decaphylla</i> Edw. et H.	+		+		+		коньяк-сантон Восточных Альп и верхний сантон Пиренеев
40. " <i>koninki</i> Edw. et H.	+		+			+	верхний сантон
41. <i>Porites</i> aff. <i>collegniana</i> Michelin						+	
42. <i>Actinacis baueri</i> Reuss	+		+		+		верхний сантон
43. <i>Polytremacis blainvilliana</i> (Michelin) d'Orbigny	+	+	+			+	верхний сантон